El Monitor de la Educación Común

PUBLICACIÓN

DEL

CONSEJO NACIONAL DE EDUCACIÓN

Director y Redactor: JUAN M. DE VEDIA

AÑO XXII—T. XVIII BUENOS AIRES, NOVIEMBRE 30 DE 1902 NÚMERO 357

REDACCIÓN

LOS MAPAS

ESTAMPAS Y DEMÁS OBJETOS DE ENSEÑANZA

¿Conviene ó no tenerlos siempre á la vista de los niños en las clases?

Esta cuestión ha sido planteada y discutida en la escuela normal de profesores de la capital durante el curso de pedagogía y como no se llegase á uniformar la opinión sobre punto tan interesante, la profesora de la materia, señorita Francisca Jacques y sus alumnos de sexto año, resolvieron consultar al doctor don Francisco A. Berra, dirigiéndole la carta que va al pie con la extensa respuesta del distinguido pedagogista, quien, diremos de paso, se ocupa en estos momentos de escribir la historia de la educación.

Como se verá, la consulta envuelve algunas otras cuestiones no comprendidas en el título de estas líneas y que, á nuestro juicio, hubiera convenido descartar. Tales son las que se refieren á la higiene, á la arquitectura y á la economía de las escuelas, que no tienen gran valor y han venido á dar á una cuestión puramente didascológica, una extensión considerable y que deja subsistentes ciertas dudas que hubiera convenido disipar.

Todos sabemos por experiencia que nuestros más sólidos conocimientos proceden de las impresiones recibidas en la infancia y robustecidas en virtud de su frecuente reproducción. Así el panorama que tenemos durante muchos años ante nuestra vista se fija de una manera indeleble en la mente y cuando en el curso de nuestra existencia debemos recurrir á él para desvanecer una duda ó aclarar un asunto cualquiera, nos es fácil recordarle y relacionarle, afirmándonos en la posesión de los conocimientos. El taller de nuestros padres, la casa que habitamos, los árboles á la sombra de los cuales nos cobijamos, el vehículo que vemos permanentemente rodar cerca de nosotros, como la calle y los alrededores de nuestra morada, son los primeros agentes de nuestra educación y por cierto que dejan una huella bien marcada en nuestro espíritu.

Del mismo modo podemos decir que la simple vista de un cuadro ó de una de las tantas estampas usadas en las escuelas para dar la enseñanza intuitiva suministra á los alumnos un caudal de conocimientos respecto de las cualidades, el color, la forma y la magnitud de las cosas, sobre todo si esa visión se repite frecuentemente.

Esto demuestra que no es indiferente tener ó no ante los ojos del alumno, las estampas, mapas y demás objetos usados en las escuelas para la enseñanza de las diversas materias, así como que, si ellas se exhiben sólo el día de la lección, pueden dejar apenas una idea vaga, confusa, del asunto de la clase.

Es sabido que el poder de la observación aumenta con el ejercicio y que la repetición de éstos perfecciona nuestros conocimientos.

No quiere esto decir que los grabados, mapas y demás aparatos y objetos usados en las escuelas deban conservarse siempre en una posición

inalterable. Todos los extremos son malos. Es conveniente variar de cuando en cuando su disposición, de manera que haya novedad en el espectáculo que ofrece la clase y sean gratas las impresiones que se reciben.

Por ello convendría que en cada estación, cuando menos, las clases ofreciesen algún nuevo atractivo, reservando para los días de los grandes recuerdos en que se conmemora la declaración de la independencia y los acontecimientos de mayo de 1810, el adornarlas con los retratos de los hombres ilustres, trayendo cada alumno una flor ó un pensamiento para colocarla en el altar de la patria.

La dotación de las escuelas primarias del ajuar necesario para la enseñanza, no ofrece en los días que corren dificultades serias. Ellas están generalmente provistas por las autoridades, de carteles, mapas, cuadros de historia natural y muchos otros objetos que se obtienen generalmente por los maestros sin erogación alguna las más de las veces.

En lo esencial, estas opiniones son también las del doctor Berra, como se verá por su extenso é interesante informe.

Buenos Aires, 2 de noviembre de 1902. — *Señor doctor Francisco A. Berra*. — Capital. —Los que firman, profesora de crítica pedagógica y estudiantes de sexto año de la escuela normal de profesores, respetuosamente se dirigen al doctor Berra en demanda de su ilustrada opinión sobre un punto en que, por estar divididos los juicios en la clase, no se ha podido llegar á una solución que á todos convenza.

La cuestión es ésta:

¿Deben las paredes de las salas de clases, estar perfectamente limpias, artísticamente pintadas, impermeables por dentro, si fuera posible, y desnudas de mapas é ilustraciones? ¿Ó deben éstas estar colgadas en aquéllas?

Los de la primera opinión arguyen:

1.° Que alteran la pureza del aire porque son depósitos de gérmenes.

2.° Que colocadas constantemente á la vista de los alumnos que se han acostumbrado á verlas sin mirarlas, no llenan cuando se le presentan para los fines de la enseñanza, el objeto propuesto.

3.° Que no ofrecen modelo de simetría y de buen gusto, porque su colocación por lo general, no ha sido presidida por persona inteligente y porque las necesidades de las clases obligan á retirar algunas.

4.° Que se destruyen sin ser usadas, por el viento y la frecuente remoción.

5.° Que deterioran las paredes con la repetida operación de sacarlas y reponerlas.

6.° Que mejor llenarían las necesidades de todas las clases, colocadas en un depósito de donde el encargado de cada una de ellas las solicitaría en cada caso.

Los partidarios de la exposición constante de los mapas y cuadros, aducen las siguientes razones:

1.° Que la presencia de dichas ilustraciones contribuye á grabar en la mente la configuración de países, apariencia de animales, plantas, etc.

2.° Que si distraen á veces la atención de los alumnos, ésta es solicitada por objetos que pueden ser tan útiles como las explicaciones del maestro.

3.° Que la operación de su limpieza debe ser ejecutada cuantas veces lo requiera.

4.° Que no importa que se deterioren.

Es todo.

Los recurrentes se permiten esperar la decisión del doctor Berra, del eminente pedagogista argentino, del gran amigo de la educación popular, del «pedagogo de la América del Sud» de quien con tanto elogio nos habla Compayré; si lo hubiesen molestado, si esta humilde consulta lo hubiera perturbado en sus ocupaciones, piden disculpa y saludan con respeto, y — séales permitido — con afecto. — *Francisca Jacques.—Ángel F. Rossi. —Rafael Torres Caro.—Ricardo Villalta.*

Señorita Francisca Jacques y señores A. Rossi, Ricardo Villalta y Rafael Torres Caro, profesora y alumnos de sexto año de la escuela normal de profesores de la capital federal.—Distinguidos señores:—Tuve anteanoche el placer de recibir la nota fecha tres del corriente, por la cual han tenido ustedes á bien expresarme: que han discutido ustedes en clase si las paredes de las salas escolares en que se enseña «deben ó no estar pintadas con todo el arte posible, perfectamente limpias, impermeables hacia adentro, si se pudiera, y desnudas de mapas y cuadros, ó si és-

tos han de estar colgados en aquéllas»; que se han dividido las opiniones, en cuanto á la última parte del tema, adhiriéndose unas á la solución afirmativa y las otras á la negativa, por las razones que ustedes indican; y que, no habiendo podido hallar un término aceptado por todos, han resuelto ustedes designarme para que decida, dispuestos á acatar mi juicio, si los quehaceres no me impiden desempeñar el cargo.

Me siento reconocido por los benévolos conceptos con que ustedes me favorecen y por la comisión honrosísima que me confían, y no ocultaré que me es en extremo agradable el ver con cuánta libertad se emiten y sostienen opiniones en la clase á que ustedes pertenecen, con cuanto interés discuten las materias de estudio, y la hermosa naturalidad con que el profesor pospone, en estas controversías científicas, el concepto de su capacidad superior á la conveniencia de que sus alumnos ejerciten su razón y de que se dispongan, por la virtud del ejemplo, á no ser autoritarios cuando, á su vez, tengan que desempeñar funciones de maestro.

No pronunciaré una *decisión*, como por delicada cortesía me piden ustedes, porque pienso que los problemas de la ciencia no se resuelven con fallos de ninguna autoridad; pero, sean cuantas sean mis ocupaciones, no me impedirán corresponder á la expectativa de ustedes como lo hago, comunicándoles mi parecer, para que motive nuevas reflexiones y contribuya á determinar una convicción bien fundada.

Saben ustedes lo que fué la enseñanza hasta el siglo XVII: estuvieron generalmente excluídas las ciencias físicas de los programas; y, cuando por excepción se enseñaron algunas, no se emplearon otros medios que los libros de la literatura antigua, á pesar de que algunos pensadores de genio exhortaron muy de tarde en tarde, desde que el español mahometano Ebn-Tofail escribió su todavía celebrado HAY BEN JAGZ-DAN, que las escuelas enseñaran las cosas de la naturaleza haciendo observar la naturaleza misma. El siglo XVIII fué revolucionario en todo. Como tuvo políticos y filósofos, tuvo didascólogos y maestros revolucionarios. Uno de ellos fué Basedow, el gran promotor de la reforma de la enseñanza alemana. Comenio había dado, con su ORBIS PICTUS, en el siglo XVII, la idea de enseñar el mundo por medio de imágenes. Su iniciativa no tuvo trascendencia. Tomado del célebre didascólogo Moravo, ó concebido por él, Basedow tuvo el mismo pensamiento. En su LIBRO DEL MÉTODO, capítulo que trata de la instrucción de los príncipes, 6.° parágrafo, dijo que, «salvo el salón de audiencias, todas las piezas de la habitación, los muros, los tabiques, los techos y todas las partes del jardín deben estar llenos de vistas, de estatuas y esculturas, y cubiertos de figuras matemáticas, de mapas geográficos, de reproducciones de antigüedades, de cuadros históricos, etc.» La razón que le indujo á pensar así es que esos objetos serían «otras tantas lecciones recuerdos á que el príncipe no podría substraerse»; y que, «cambiados como por azar, facilitarían la enseñanza por las conversaciones igualmente fortuitas que provocarían».

El LIBRO ELEMENTAL que publicó al mismo tiempo, constó de una parte, en que expuso todos los conocimientos que debería transmitir la escuela primaria, y de un atlas de cien láminas relacionadas con el texto. No sólo objetos físicos estaban representados en ellas, sino también hechos históricos y escenas de la vida ordinaria que caen bajo el dominio de la moral. Poco después estableció el reformador su *Philanthropinum*, y en él hizo práctica esa opinión, como todas las expresadas en sus libros. La prédica y el ejemplo á que acabo de referirme no transformaron inmediatamente en todo el mundo los usos escolares; pero de ellos data la costumbre, que se extendió poco á poco en Europa y en América, de cubrir con láminas las paredes de las clases.

La arquitectura escolar es de fecha aún más reciente. Al entrar en el siglo XIX estaban las escuelas instaladas, generalmente, en casas miserables, las más de las cuales eran los propios domicilios particulares de los maestros. Habían transcurrido ya más de cinco ó seis lustros para cuando se empezó á tomar medidas serias encaminadas á dotar á las escuelas con casas propias, ya comprando de las de propiedad privada, ya edificando *exprofeso*; pero no se pensó hasta mucho más tarde en estudiar el modo de que estos edificios fuesen bien

adecuados á su fin. Los arquitectos ponían su esmero en que fuesen sólidos y en que reuniesen condiciones estéticas externas é internas, pero no les ocurría que debieran tener otras. Las autoridades escolares se sentían á su vez satisfechas con la relativa hermosura del aspecto, con que las salas de clases tuviesen la capacidad deseada, y con revestir las paredes de mapas, cuadros de historia natural, etc. Al parecer, la pedagogía y la arquitectura marchaban de acuerdo. Algunas veces murmuraban los maestros, es verdad, que las varias partes no estaban debidamente proporcionadas, ó que faltaban tales ó cuales comodidades; pero estas objeciones no trascendían y, después de todo, se tenía lo esencial, cada vez más ornamentado, más bello; los detalles se perfeccionarían con el tiempo; no era propio de hombres hacer de una vez cosas enteramente irreprochables.

Entre tanto progresaba la medicina en el conocimiento de las infecciones y contagios y en el de las condiciones preservativas que han de tener los edificios. Los cuarteles y los hospitales fueron objetos de los cuidados especiales de los higienistas. Su atención tardó más en fijarse en las escuelas, pero se fijó al fin. De los modelos presentados en la exposición universal de Viena, celebrada el año 18/3, por varias naciones, sólo uno llamó la atención; y ese, que fué un mero proyecto de Krumholz y Schwab, arquitecto austriaco el primero, y eminente didascólogo el segundo, no se distinguió por ninguna novedad de los pisos, paredes y techos de las salas de clase, relacionada con la higiene. Todo fué también más ó menos rutinario, en este punto de los modelos que se exhibieron en la exposición universal de París (1878) y en el congreso internacional de Bruselas (1880), excepto la representación de un edificio, reputado de los mejores de Europa, entonces, en su clase, cuya construcción había sido costeada por el pueblo y dirigida por la *Liga de la enseñanza,* que actúa en Bélgica. Entre las particularidades que se notaron está la de que en todas las salas se habían suprimido los ángulos muertos de aereación; es decir, que se habían redondeado los ángulos que formaban las paredes contiguas, y éstas y el techo, y se había cuidado de que no hubiese cornisas, molduras, rosetones, ni otra clase de relieves, á fin de dificultar el depósito de las materias orgánicas y gérmenes de infección que conduce el aire. Desde esa cercana época ha progresado la teoría de la higiene escolar, aunque son muy contados los libros que descienden á los detalles que ahora me ocupan. Según esos especialistas, los techos y los paramentos de los muros deben ser unidos, perfectamente planos y lisos, sin entradas ni salidas que dificulten el aseo; los ángulos que forman las paredes entre sí y con el techo, deben estar redondeados á fin de que el polvo y las arañas no tengan en donde posarse ó sean fácilmente desalojados por la acción de la escoba ó del plumero; los pisos de las escuelas urbanas pueden ser de encina ó de abeto, con tal de que se les cubra con una capa de una preparación de caucho, para que sean impermeables; los de las escuelas rurales, en donde se acostumbre usar calzado grueso, pueden ser de losas de piedra labrada ó de baldosas de tierra cocida, que permiten un lavado fácil. Ultimamente ha propuesto un higienista que se cubran los pavimentos y los muros con barnices baratos, como los compuestos de bencina (galvanoide, etc.), «que si no son desinfectantes potentísimos, previenen la infección de pisos y paredes».

No intervienen en estos asuntos solamente los didascólogos, los arquitectos y los médicos: también reclaman un lugar los hacendistas. Puede decirse que durante siglos no se mezcló la economía política en los asuntos escolares, sin duda porque, no habiendo alcanzado la dignidad de ciencia, no se consideraba con autoridad suficiente para dictar preceptos. Motivos de otro orden solían influir en materia de gastos. Hubo tiempo en que, por la sola y muy poderosa razón de no haberle ocurrido á nadie, no se acostumbró gastar en edificios de escuela, ni pagar alquileres, ni aún comprar muebles: las escuelas se situaban en una pieza de casas de familia, que éstas cedían gratuitamente por turnos para tiempo limitado. Los estudiantes se sentaban en el suelo ó se tenían de pie. Una vez se discutió en París si se comprarían bancos, y después de grave y detenida deliberación, se resolvió negativamente, porque sería irrespetuoso que los alumnos se sentaran en presencia de sus maestros. Pero, desde que vino la novedad de cubrir las paredes con

mapas, carteles, cuadros, atendiendo á conveniencias de la enseñanza, se estuvo en camino de corromper tal propósito, y se llegó poco á poco á convertir el uso en abuso, haciendo servir aquel material como adorno y satisfacción de vanidades. Así también, una vez que se convino en que las escuelas tuviesen casa propia, construída *ad hoc*, los arquitectos aprovecharon la ocasión para lucirse, nació la emulación en ellos, y procediendo á porfía en todo lo que fuera ornamentación, alcanzaron pronto los confines de la suntuosidad. A este estado llegaron las cosas cuando los economistas, que han surgido en todas partes desde que Adam Smith dió respetabilidad á la economía, advirtieron que en el campo escolar no andan bien por el lado de su especialidad; y, aunque algo tardíamente, han juzgado indispensable hablar así: «Está bien que los maestros tengan á mano todo lo que necesiten para enseñar con la perfección y prontitud á que justamente aspiran; racional nos parece que las escuelas estén instaladas en casas en que se cumplan todos los requisitos que la ciencia formula; y ningún buen sentido puede rezongar porque, como dice el doctor Anfosso, sea la escuela verdadera «escuela de higiene»; «pero no es menos conveniente que sea también «escuela de economía». A este respecto debe tenerse presente una distinción tan verdadera como antigua: la de *lo necesario, lo útil* y *lo superfluo.* Agregaremos otra distinción que no le va en zaga á la anterior en ningún sentido: la de *lo posible* y *lo imposible.* En todos los casos debe atenderse en primer término á lo necesario. Si se puede hacer todo lo que sea necesario, es decir, *si hay con qué,* debe hacerse; si no se puede todo lo necesario, debe hacerse la parte que sea posible. Mientras no esté plenamente satisfecha la necesidad no hay que pensar en lo útil; si después de satisfecha resulta algún sobrante de recursos, será bueno invertirlo en cosas útiles hasta donde alcance, prefiriendo, como es natural, lo más útil á lo menos. Si todavía después que se haya hecho todo lo necesario y todo lo útil queda algo en caja, recién entonces se estará en momento oportuno para pensar en lo superfluo; pero, entendámonos: para pensar en abstenernos, porque no debe gastarse ni un centavo en superfluidades. Si la hipótesis de ese exceso de recursos se realizase, lo que es difícil, habría que guardarlo para necesidades futuras, sin perjuicio de pedir menos contribuciones al pueblo, si el exceso no fuera caso excepcional. Así, pues, señores didascólogos, arquitectos é higienistas: nunca gastéis en cosas superfluas; no gastéis tampoco en cosas útiles mientras haya alguna necesidad no satisfecha; y haced lo necesario en la medida de lo posible».

Lo expuesto demuestra que el asunto debatido por ustedes tiene, por lo menos, cuatro fases, cada una de las cuales se relaciona con intereses y prácticas distintos. ¿Son legítimos esos intereses? ¿Están justificadas esas prácticas?

Fase didascológica.—En todo programa de las escuelas modernas entran cosas de los reinos de la naturaleza, productos del ingenio humano, hechos y acciones, costumbres. La didascología prescribe que los niños los estudien observándolos, comparándolos, experimentando si hay lugar á ello; pero es imposible tener todo eso en la escuela ó cerca de ella, ni sus imitaciones corpóreas: y en tales casos no puede suplírseles mejor que con imágenes. El uso de mapas, de estampas, su observación, su estudio, son absolutamente indispensables. Ninguno de ustedes tiene la menor duda á este respecto; todos ustedes están conformes en reconocer que así es la verdad.

Pero, ¿basta que los niños tengan las láminas á la vista *en el momento de la lección?* ¿Conviene ó no conviene que las hayan mirado antes, que las vean después? ¿Conviene ó no que las tengan constantemente á la vista? Si se espera al momento de la lección para presentarles por primera vez una imagen, el maestro tiene que trabajar con niños que la ignoran completamente, tiene que hacerles vencer todas las dificultades que presenta lo desconocido; pero si los niños la han visto diariamente antes de la lección, ya les es, aunque no la hayan *estudiado*, más ó menos familiar, ya poseen algún conocimiento de ella, y el maestro no tendrá que vencer tantas dificultades en la hora de la lección, como que le bastará conseguir que los niños completen y determinen la noción que ya tienen: trabajo y tiempo ahorrados. Dada la lección, es indis-

pensable volver á observar después varias veces para arraigar las impresiones. Si los niños no tienen la imagen al alcance de su vista, habrá que esperarlo todo de lecciones ulteriores y que reparar en ellas los olvidos; en el caso contrario los niños lejos de olvidar, adelantan con la exhibición permanente, y, cuando llega la lección destinada á repetir, se encuentra el maestro con que la tarea está facilitada.

El temor de que los niños no presten á las lecciones la atención debida, por mirar á las paredes, no carece de fundamento, ni es de despreciarse: me parece inadmisible, como doctrina didáctica, la idea de que convenga desatender al maestro para atender á los cuadros murales; si alguna vez ocurre de hecho, es lo que no debe ser, y entonces se debe, no á la presencia de las estampas, sino á que el maestro no ha acertado á dar á su enseñanza el atractivo que hubiera debido darle. Un tiempo hay, sin embargo, en que el niño tiende ordinariamente á separar sus ojos del objeto de la lección: son los días que siguen al ingreso en una clase; pero esa curiosidad se debilita pronto, y, como toda lección es ó debe ser tan novedad como el espectáculo de los muros, los maestros no necesitan excepcional inteligencia para conseguir que su lección interese más á los niños que las láminas fijadas en torno suyo.

Sin duda un objeto que por primera vez se ve, atrae más las miradas que cuando se está habituado á verlo. Sucede esto porque ya el conocimiento de ese objeto está avanzado. Si el maestro se propone hacer recaer la lección en los fenómenos y relaciones que ya son familiares á los niños, no conseguirá que se le atienda; pero si tiene, como debe, la perspicacia suficiente para presumir que han podido ver sus alumnos antes de la lección y les hace observar lo que no han visto, puede estar seguro de que no se malogrará su esfuerzo.

En ésta, como en todas las cuestiones didascológicas, no pueden desearse mejores normas que las que proporciona la naturaleza. ¿Se oculta ésta á los niños, ni á los adultos, para sorprenderlos en un momento dado con el propósito de asegurar la eficacia de su enseñanza, ó está toda entera exhibiéndose permanentemente á todo el mundo? Pues sea la escuela, en lo posible, un resumen ó una imitación de la naturaleza, y se tendrá lo mejor deseable.

Opino, pues, que el poblar las paredes de la escuela con representaciones de las cosas y hechos que han de ser materia de enseñanza, es perfectamente compatible con los principios de la didascología.

Fase arquitectónica.—La arquitectura comprende la construcción y la decoración. A ninguna de estas secciones es extraña el arte, pero la segunda corresponde más íntimamente al concepto general de la estética. Es propio, pues, de la profesión de los arquitectos el propósito de dotar de belleza á sus construcciones, de decorarlas, y no es ciertamente de lo que menos estiman. El gusto arquitectónico puede ser variable, puede elevarse ó pervertirse, y la perversión estar de moda, como lo estuvo el *churriguerismo* en España, y el estilo *barocco* en Italia; pero estas modalidades y otras más, como el *rococó* que tanto furor hizo en Francia y luego en Alemania durante los siglos XVII y XVIII, no son negaciones, sí confirmaciones del principio. De donde resulta que tiene su razón de ser legítima el interés que ponen los arquitectos en decorar los techos y aun las paredes de las salas escolares, tanto como pueda corresponder á la importancia del edificio.

Hay en las concepciones arquitectónicas una unidad de pensamiento y de gusto más ó menos rigurosamente observada por el constructor; unidad ejecutada para que subsista, no sólo antes sino también después que la escuela se haya instalado, puesto que la obra se ha hecho para que permanezcan formando un todo con su contenido. La visión trascendente del arquitecto no abarca el edificio sin la escuela, sí con ella, considerándola parte de una totalidad enteramente subordinada al concepto de la unidad artística que ha presidido el plan. Luego, es menester que la parte de escuela que entre en una sala se avenga con el pensamiento del artífice, que forme un conjunto estético armonizado, ó, por lo menos, que esa parte de escuela no desdiga con la arquitectura de la clase, de tal modo que destruya la unidad de la concepción contrastando con la decoración de techos y paredes. Ahora bien: me guardaré de afirmar que sea imposible vestir una clase con cierto número de mapas y estampas adecuadas

al lugar que ocupen; pero, tomando las cosas como generalmente son, me imagino que si el arquitecto visitara la escuela para ver cómo ha quedado el conjunto, saldría de ella profundamente apenado, si hay verdaderamente en él alma de artista.

Fase higiénica.—Uno de los fines de la enseñanza es la conservación de la salud. Aunque no fuera fin inmediato, que no lo es en algunas enseñanzas especiales, lo sería mediato, porque, atribúyase á la vida el fin último que se quiera, la salud, la salud plena, robusta, es su condición *sine qua non.* El buen sentido repugna la hipótesis de que se enseñe algo enfermando al estudiante, ni aún debilitándole, porque la debilidad constitucional es acercamiento al estado patológico, y la enfermedad á la muerte, que es negación de la vida. Bien dicen, pues, los facultativos, que la escuela no debe matar, que no debe enfermar, ni por lo que hace, ni por lo que es; y cumplen deber capital de su profesión estudiando la higiene de las escuelas y prescribiendo las cualidades positivas y negativas que los edificios escolares, y particularmente las salas de clase, han de tener para que no perjudiquen la salud.

Ya he recordado cómo hay higienista que aconseje la supresión de todo relieve, ángulo ó entrada, que los muros y techos sean enteramente lisos, para que no haya en ellos nada que disminuya la corriente del aire ó en que puedan asentarse gérmenes infecciosos; y como ya en 1888, llamó la atención en Bruselas, una casa de escuela construída en conformidad con tales ideas. Se trata ahora de averiguar si los mapas y demás imágenes murales son antihigiénicos por el sólo hecho de estar sujetos permanentemente á las paredes de las salas en que se sientan los maestros y los alumnos, de si pueden asimilarse al relieve de las decoraciones ó á los ángulos. La primera pregunta que ocurre es ésta: ¿Dificultan esos papeles el movimiento del aire confinado en las salas? Me parece que no cabe aquí sino una respuesta negativa. Se trate de mapas ó de otras clases de láminas, son papel, comúnmente forrado de tela, que permanece como adherido á la pared. No tienen espesor saliente como los relieves de ciertas decoraciones; no forman huecos como los ángulos de paredes y techos; no se oponen, pues, á que el aire circule con tanta libertad como si las paredes estuviesen enteramente desnudas.

¿Son aparentes para alojar gérmenes de infección?

Se detienen éstos en superficies no expuestas á corrientes de aire, sobre todo si miran hacia arriba. Ninguna de las dos circunstancias concurren en el caso. El aire baña las hojas murales, tanto como bañaría los muros, si nada hubiera en ellos. La posición es vertical, como las de las paredes, motivo por el cual ninguna desventaja las afecta. Las varillas del montaje, (cuando las hay), pueden empolvarse algo, pero el viento y el uso impiden, moviéndolas, que este efecto sea de importancia. En cambio, la superficie de la hoja, mucho más lisa que la de la pared, no es adecuada para retener polvo y gérmenes, como lo es la superficie áspera de la última.

¿Vician, acaso, el aire por las materias de que están constituídas? No me ocurre de qué emanaciones nocivas pueden ser origen. Pienso que ninguna objeción fundada de esta especie puede hacérseles, siendo, como suelen ser las substancias que las constituyen, de naturaleza completamente innocua. Y, si así no fuera, el mal no estaría en la situación, estaría en las imágenes mismas, y entonces lo que racionalmente habría que hacer sería no usarlas, ó fabricarlas con substancias innocivas.

No conozco tratado de higiene, salvo el del conocido didascólogo Alcántara García, que desapruebe el uso de las láminas murales. Durante la exposición universal de 1879 (París), personas caracterizadas de Francia recibieron el encargo de disertar sobre materias escolares ante los maestros que todos los departamentos habían delegado. La higiene fué detenidamente tratada por Riant, y las de las clases con particularidad. Habló de todas las inconveniencias que conocía; «no hay casa, no hay escuela sana», dijo, «mientras se note en ella presencia de polvo. El blanquear los muros con cal es cubrirlos con una substancia esponjosa que conserva el polvo demasiado fácilmente. La intención es buena; el medio es defectuoso». Quien ha visto este detalle, ha visto las imágenes murales; quien tanto teme al polvo y condena el blanqueo con substancias esponjosas, ¿no hubiera condenado la exposición

permanente de mapas, si hubiese notado que es incompatible con la higiene? En el congreso internacional de 1880 (Bruselas), hubo una sección, la 6ª, consagrada á la higiene escolar. Chaumont, Javal, Keyser, Narjoux, Perrin, Trilat, Wazon, y varios otros, presentaron numerosas disertaciones, y muchos más discutieron los temas en el decurso de seis sesiones; pero á nadie le pareció inconveniente el hecho de que en las paredes de las clases estuviesen colgadas las estampas á que me refiero. En seis gruesos volúmenes están contenidas las muchas monografías que personas muy reputadas en diversas especialidades escribieron acerca de asuntos escolares, con ocasión de la exposición universal de 1889, (París); la higiene de los edificios y la estampería didáctica fueron materias de interesantes producciones; mas en ninguna se lee palabra que contraríe la práctica generalizada.

Por otra parte, si se prefiriera tener esos objetos en depósito separado, para extraerlos de él cada vez que hubiera que usarlos, ¿se está seguro de que sería más perfecta la higiene? Téngase presente lo que es la mayoría de los depósitos: están cerrados más tiempo que las salas de clase; las cosas están en ellos más hacinadas; reciben menos luz y es mucho menor la ventilación; se libran más difícilmente de la humedad; el polvo y los gérmenes infecciosos se precipitan y se estacionan sobre los objetos venciendo menos resistencias, y los últimos no encuentran en ese medio, como fácilmente se comprende, condiciones menos apropiadas á su multiplicación y á su virulencia. Llévense á una clase mapas, imágenes de historia natural, de anatomía, de etnografía, de acontecimientos históricos, de geometría, etc., extraídos de esos depósitos: ¿quién estará más tranquilo que si los cuadros hubiesen estado en la sala de lecciones recibiendo la acción de la luz, de la sequedad y del aire en movimiento?

Fase económica.—El problema económico relacionado con el decorado y con el material de enseñanza es bastante complejo; pero el tema que se discute abarca sólo una parte. Desde luego se advierte que los adornos arquitectónicos encarecen de modo considerable las construcciones, sin que de ellos se reporte más utilidad que la de contribuir á difundir el gusto: fin nada despreciable, sin duda, pero que demanda una fuerte salida de caja, sin que sea saldada después por ingreso equivalente producido por aquel consumo. Si el tesoro de las escuelas puede soportar tales erogaciones á la vez que atienda cumplidamente á todas las necesidades de carácter más positivo, habría que evitar el doble peligro de que la inversión fuera excesiva con relación al beneficio que se tiene en vista, y de que produjera el gravísimo efecto de fomentar la afición al lujo; si, al contrario, el tesoro no rebosa en las arcas, no es juicioso que se emplee en ornatos lo que se necesita para servicios más vitales.

En cuanto á las láminas, el pensamiento de tenerlas expuestas permanentemente requiere, lógicamente, que cada sala posea una colección, y la escuela tantas colecciones como salas.

Haya ó no abundancia de recursos, más económico es que una sola ó dos colecciones, según sea el número de las clases, presten el servicio á todas alternativamente, y esta reducción será forzosa, si la escasez de rentas obliga á repartirlas con preferencia entre varias necesidades inaplazables. ¿Pero, en dónde se tienen esa ó esas colecciones? ¿En un depósito? Cuesta, si se le arrienda; cuesta más, si se le construye. Habría que ver qué costo supera á cuál, y no sería imposible que en muchos casos resultara más económico dotar á cada clase con su colección de mapas, etc., cuando no suceda que esto ó el conservar las colecciones en alguna de las clases es forzoso por no haber posibilidad de tener depósito arrendado ni propio.

La humedad perjudica el material. Si todas ó algunas salas son húmedas, y hay algún paraje que no lo sea ó que lo sea menos, la conservación impone que se guarde todo en donde menos daño sufra.

Se ha dicho que el bajar frecuentemente de las paredes los mapas y demás estampas es causa de que éstos se deterioren. No todos tienen que ser bajados; y los demás, ¿se deteriorarán menos por el continuo transporte del depósito á la clase y de la clase al depósito?

Resulta de lo expuesto:

1.° Que la didascología no juzga in-

conveniente, pero sí útil, que la estampería didáctica esté expuesta permanentemente en las salas de clase;

2.° Que el adorno de paredes y techos es uno de los objetos nobles de la arquitectura, y que la exposición de imágenes no le es simpática, por regla general, porque destruye la armonía que debe haber en la totalidad de la decoración ó de la ornamentación interior;

3.° Que la higiene no admite los ángulos ni las decoraciones interiores de las escuelas, toda vez que consistan en relieves ó huecos, pero sí que el material de enseñanza esté permanentemente en las clases; y prefiere esto, decididamente á que esté en depósito separado, cuando las condiciones del depósito son menos higiénicas que las condiciones de las salas;

4.° Que la economía repugna, en algunos casos, los gastos que demanda la decoración interior y la exposición permanente de estampas en las clases.

Es decir, que hay buenas razones en favor y buenas razones en contra, así de la solución afirmativa á que han adherido varios de ustedes, como de la solución negativa á que han adherido los demás. Se verifica en este caso, lo que frecuentemente en otros: un encuentro ó colisión de motivos. Y, como todos son más ó menos merecedores de ser tomados en cuenta, lo razonable es que se procuren soluciones conciliatorias, haciendo entrar en ellas los motivos antagónicos en proporción de su importancia respectiva, y que prevalezcan unos motivos con exclusión de otros en el sólo caso de que la conciliación no sea posible ó conveniente.

Los arquitectos han acostumbrado dejar vivas las aristas de paredes y techos, y son aficionados á decorar el interior de las salas; pero la higiene condena lo uno y lo otro, y la economía va de acuerdo con la higiene, sobre todo si se trata de sacrificar al buen gusto necesidades de primer orden. Siendo la razón de higiene exclusiva de la razón arquitectónica, basta para que se renuncie á los ángulos y á los relieves decorativos, porque las necesidades de la higiene son mucho más importantes que las conveniencias estéticas. Si á esto se agrega la falta ó la escasez de recursos, razón de más para que los preceptos de los higienistas prevalezcan.

Se tiene mucho en favor de la solución afirmativa de que las imágenes ocupen permanentemente las paredes de las clases, con que las razones de didascología y de higiene no le sean contrarias, y sí más bien favorables. Las consideraciones de naturaleza estética no pueden sobreponerse, pero sí conciliarse en cierta medida, situando las colecciones con el mejor gusto que las circunstancias permitan. Los motivos de índole económica se impondrán ó no, según sean. Debe tenerse presente que la higiene, así como no se opone á que el material de enseñanza consistente en estampas esté colocado en las clases, tampoco lo requiere. No hay contrariedad, por lo mismo, entre ella y la hacienda.

No puede decirse otro tanto de las relaciones de ésta con la didascología. La exposición permanente de las imágenes favorece la enseñanza; es útil, ya que no necesaria. Menester es, pues, averiguar si esta razón es más ó menos poderosa que la económica. La relación no es constante; varía en cada caso, ya de intensidad, ya de significación. Así, por ejemplo: si las colecciones son baratas, el interés didáctico superará probablemente al económico, y deberá triunfar; pero si las colecciones son muy caras, ó si hay en ellas piezas de muy subido precio, entonces podrá superar la razón económica y ser suficiente para no abundar en colecciones. Y bien se comprende que en estas relaciones tiene que influir el estado del tesoro, pues mientras para la pobreza toda erogación es siempre difícil y á veces imposible, para un tesoro rico es fácil la adquisición, aun de cosas que se reputan costosas.

Ideas semejantes me ocurren cuando atiendo á la conservación del material adquirido. Las clases húmedas lo perjudican; pero también, y no menos, ciertamente, los depósitos húmedos. La humedad de las salas puede ser perenne ó intermitente, total ó parcial, mucha ó poca; y estos grados de duración, de extensión y de intensidad, tienen que determinar modificaciones de la conducta en cada caso.

Opino, por regla general: que estas colisiones de motivos económicos y didácticos deben resolverse consultando la importancia relativa de todos los intereses escolares que la economía tiene que satisfacer para graduar justamente el interés comprometido en cada caso; que debe cuidarse de

que el criterio con que se resuelvan estas cuestiones no se incline del lado de la tacañería; y que, cuando haya duda acerca de la solución, deben prevalecer las consideraciones didascológicas respecto de las económicas.

Me es grato aprovechar la oportunidad para saludar á ustedes atentamente.—*F. A. Berra.*—Buenos Aires, noviembre 9 de 1902.

EL ALMA DE LOS JUGUETES

Traducido para El Monitor *por la señorita Ema de Vedia*

He visitado la segunda exposición de juguetes. Es más ecléctica que la primera: los juguetes á setenta y cinco céntimos fraternizan allí con los de setenta y cinco luises. Como la primera, es ingeniosa y brillante. Si se le descubriese un defecto consistiría éste, tal vez, en un exceso de ingeniosidad y brillo. Será necesario, decididamente, que en el próximo concurso colaboren educadores profesionales y filósofos.

Los juguetes son hechos para los niños que no ven solamente en ellos un conjunto de formas, colores, adornos y mecanismo. Para ellos el juguete es una cosa casi viviente, cuya alma elemental corresponde misteriosamente con la suya.

El niño prefiere un juguete, no porque sea el más lujoso, el más ingenioso; acaso, por el contrario, sea al más tosco, maltratado é informe de todos, al que elija y le tome cariño, á punto de no querer separarse de él ni aún en la noche y de continuar, en medio de un sueño, estrechándolo amorosamente sobre su corazón.

¿Quiere esto decir que prefiera ó elija sus juguetes al azar? No!... Miremos jugar á los niños; recordemos los tiempos en que jugábamos también: nos apercibiremos de que sus gustos y preferencias obedecen á verdaderas leyes, á menudo desconocidas ó contrariadas en el juguete moderno.

Ante todo, el goce que el juguete proporcionará al niño, está en la sensación de *poseerlo*, de considerarlo todo suyo, de modo que pueda hacer de él todo lo que quiera sin que nadie lo vigile y sin riesgo de ser reprendido. Todo lo que limita, para él, ese precoz instinto del propietario le aleja de su juguete.

¿Quién de nosotros en sus primeros años, no ha recibido de algún amigo rico, uno de esos objetos suntuosos, como una muñeca articulada y parlante, un navío provisto de su verdadera caldera, una caja de experimentos eléctricos, objetos que provocan la admiración de la familia entera? Nosotros los admirábamos también y nos alegrábamos en el primer momento. Pero pronto nos apercibíamos de que apenas se nos permitía tocar este magnífico aparato y eso mismo vigilando nuestros gestos... «Sería realmente una lástima, decían, que una cosa tan linda se destruyera, y este niño todo lo rompe». Tenían razón, seguramente. Si nos hubiesen entregado el lindo regalo habríamos dado cuenta de él... Es que el derecho de destruir se representa á las almas inocentes cómo el signo más evidente de la posesión. Este juguete asaz protegido contra nosotros, no era en realidad nuestro. Nos alejábamos de él con el corazón oprimido. Olvidado por nosotros, olvidado por todos, pronto concluía relegado en el estante más alto de algún armario, joya fastuosa é inútil, al que el fabricante había omitido introducir el alma que debe tener.

Si algunos padres más liberales abandonan el lujoso juguete al niño, éste empieza casi inmediatamente á deshacerlo, y es muy natural, porque él no quiere únicamente poseer su juguete; quiere también comprenderlo. Cuando la muñeca despedazada deja ver el misterio de su mecanismo; cuando la caldera destrozada yace al lado del navío, cuando las bobinas del aparato eléctrico cubren el suelo confundidas con las ampollas en añicos, entonces el autor de todas estas ruinas triunfa; entonces empieza también á querer estos despojos y estos fragmentos, que se animan ante él en razón del esfuerzo empleado en acumularlos y de su curiosidad satisfecha. Domina entonces al juguete descuartizado con toda su fuerza y con toda su compresión infantil.

En suma, es el juguete sencillo, inteligible á primera vista, el que elegirá siempre espontáneamente, y cuya estructura elemental respetará.

¿Cuál es el juguete nacional más vulgarizado, el que se encuentra á mano en la más humilde población?



EMPLEO DE LAS VACACIONES

Un pedazo de cartón sosteniendo una bola en que están diseñados sin relieve los rasgos de la fisonomía humana. Eso basta para representarle la imagen de un hombre, una mujer, un anciano, un niño como él, toda la humanidad. Con este busto rudimentario, se comunica de potencia á potencia. Siendo infinitamente imaginativo, lo transforma según su voluntad, á las visiones de su tierno cerebro.

Aquí aparece otra ley del arte de los juguetes; es necesario que ellos sean imágenes simplificadas de la realidad, que sean para el niño motivos de amplificación y no enigmas.

La tercera ley es que el juguete ofrezca á la infancia una ocasión de actividad personal. El niño se encanta con lo que le ayuda á producir movimiento y ruido, á manifestar su naciente fuerza viril; la niña querrá á la muñeca que viste, que peina, que hace dormir sobre su corazón, que riñe y acaricia; por medio de la cual se ensaya ya en el papel de mujer y madre.

Los juguetes que son únicamente un espectáculo, son malos juguetes; el teatro de títeres no divierte al niño sino en compañía de otros niños que se agiten y rían como él. Los eternos juguetes son aquellos de que el niño se sirve para agitarse y chillar más: una trompeta, un tambor sonoro, un carro movible sobre ruedas; un caballo de madera en que se pueda cabalgar realmente; una fisonomía humana que mueva las articulaciones simplificadas. He ahí los accesorios pueriles que se encuentran en todos los pueblos, en todas las civilizaciones. Ellos vienen en realidad del país de las hadas, donde se divierte su imaginación, del *toy-land*, como dicen con propiedad los ingleses, tan sabios en el arte de divertir á la infancia. El *toy-land*, país misterioso, donde los juguetes son seres vivientes, donde tienen un alma!

Nuestros juguetes modernos, convengamos en ello, desprecian demasiado estas reglas esenciales. Se diría que sus fabricantes olvidan al niño á quien están destinados, y no piensan sino en el comprador adulto que ha de pagarlos. Digamos la verdad: son juguetes «para personas mayores». Son las personas mayores las que sobre todo los admiran y se divierten. He visto el año pasado á toda una familia de adultos razonables, en cuatro pies, en el piso de su comedor, ocupados en la maniobra de un ferrocarril mecánico, con túneles, discos, estaciones, agujas... y accidentes. El bebé de tres años destinatario de este bibelot artístico, permanecía en un rincón de la habitación, con los ojos y el corazón hinchados.

Hasta los juguetes económicos de los almacenes traicionan esta preocupación del inventor: entretener á los niños que han pasado la treintena. Tienen buen éxito, por otra parte. En cuanto á mí confieso que me doy cuenta exacta anualmente de todas estas pequeña obras maestras de ingeniosidad y de humor: me divierto en unión de mis amigos que no se divierten menos...

Por favor, señores inventores y señores comerciantes de juguetes—pensad en el niño, vuestro cliente natural, antes de pensar en los padres! Las personas mayores no tienen necesidad de juguetes, conociendo un sinnúmero de diversiones de que la infancia está privada, por ejemplo, la política y el amor. La infancia, al contrario, tiene necesidad de juguetes, para ejercitar su inteligencia, su comprensión, sus músculos y hasta su corazón.

¿Quién proporcionará á los niños, juguetes á la vez sencillos, hermosos, amables, símbolos del carácter de la raza? Sería una interesante materia de concurso para artistas y pensadores, esta invención de una teoría de juguetes verdaderamente nacionales... Ay! Sólo tenemos á Polichinela y aún ese nos viene de Italia! y el informe aparato humano relleno de paja que los niños de nuestras campañas contemplan con codicia en los escaparates de los bazares.

La verdad es que para crear estos juguetes definitivos sería necesario que el inventor fuese al mimo tiempo poeta. Los poetas, ha dicho Taine, son hombres que han conservado ojos de niño. Es necesario haber conservado los ojos de la infancia, y también un poco del alma infantil, para inventar un juguete que sea realmente un accesorio del *toy-land*, un juguete que tenga un alma.—*Marcel Prévost.*

EL ARTE EN LA EDUCACIÓN

En la antigüedad, la educación se hacía sobre todo por el arte. El cuerpo se formaba por medio de ejercicios comprendidos



UN NUEVO JUGUETE

bajo el nombre de gimnasia, pero que estaban colocados bajo la dirección superior del dios al cual se atribuía la invención de la lira y casi de la misma música; el espíritu se formaba por ejercicios que se reunían bajo el nombre de música, donde la música, en efecto, en el sentido que tomamos todavía esa palabra, había sido primero asociada á la poesía, y donde conservó siempre una importancia preponderante. Los antiguos, en efecto, atribuían á la música una potencia singular para modificar los sentimientos y para formar en cierto modo el alma, que era el fin que se asignaba á la educación.

En los modernos, el arte, en el sentido más general, desempeña todavía un papel bastante considerable en la educación de las clases superiores, por cuanto puede decirse que el objeto principal de lo que se llama la educación clásica es de iniciar á los que la reciben en el conocimiento de las bellezas de la poesía y de la elocuencia antiguas, por consiguiente, de familiarizar con el arte de los antiguos, y así formar el gusto.

Para la educación de las clases inferiores no sucede lo mismo. En nuestros cuadros de instrucción primaria, aparte de un pequeño espacio dedicado al canto, y de otro, entre las materias facultativas, al dibujo de imitación colocado á continuación del lineal, no se ve nada que demuestre la intención de que la idea de lo que es hermoso ó feo, figurase en algo en la educación popular, y que las clases laboriosas fuesen iniciadas, aunque ligeramente, en los elementos del gusto y del arte. La educación popular, en los modernos, está constituída casi enteramente bajo un punto de vista de utilidad material, como si para las clases laboriosas, entregadas á trabajos de necesidad, la instrucción debía consistir únicamente ó casi únicamente en suministrar los medios de desempeñarse de una manera más fructuosa, y que, para alcanzar ese mismo fin, no se debía tener arte ni gusto.

Con todo, en primer lugar, la vida, en las clases inferiores, no está de tal manera entregada á las necesidades profesionales, que no pueda hallarse un lugar para ideas de otro orden.

En el desenvolvimiento natural de las facultades del espíritu, la razón es tardía y la imaginación precoz. Vico, el fundador de la filosofía de la historia, ha mostrado muy bien que esa ley se verificaba en la historia de los pueblos; ella se verifica en el niño comparado con el adulto, en el hombre del pueblo comparado con el hombre de las clases más avanzadas en cultura. Rousseau, hizo nota de ello, y de aquí data esa reforma de la enseñanza popular que ha consistido en proponer á la infancia cosas sensibles é imágenes antes de exponerle ideas.

Rousseau y sus sucesores no comprendieron bastante lo que habían visto los pensadores de orden superior, que bajo formas groseras el espíritu presiente, desde el principio, por confusamente que sea, lo que las ideas tienen, por decirlo así, de más etéreo, y, á través de los velos de la materia, vislumbra la más pura luz del espíritu: de donde se sigue que, si la educación debe proceder primero por realidades é imágenes, es para servirse de ellas como de vehículos para elevarse hasta lo que tiene de más sublime lo intelectual.

Como quiera que sea, si es verdad que en los niños, y en los niños del pueblo sobre todo, la imaginación precede á la razón, ¿no resulta de ahí, que debía darse á la cultura de la imaginación, no solamente un lugar que no tiene, en la instrucción primaria, sino también que esa cultura debería ponerse en primera línea? Y luego, si es cierto que nada tiene más atractivo para la imaginación que lo que es bello, de suerte que ese sentido de lo bello que se llama el gusto es lo que hay de más propio para suscitarla y cultivarla, ¿no hay que convenir en que el primer lugar debería pertenecer, y en todo sistema de instrucción y en la instrucción primaria, sobre todo, á la poesía y al arte?

La infancia y la juventud de cualquier clase, pero principalmente la infancia y la juventud perteneciente á las clases populares, deberían educarse ante todo, como dice un poema de un tiempo que se representa á menudo como enteramente bárbaro, *in hymnis et canticis;* así era como se formaba la juventud entre los antiguos, en una poesía religiosa y patriótica, y en un arte emanado de las mismas fuentes, formado así sobre todo en el culto de la más alta belleza. ¿Por qué la educación moderna, en vez de dejarse invadir casi enteramente por un pretendido utilitarismo que deja sin cultura las facultades de las cuales deberían recibir impulso las demás, por qué no inspirarse á ese respecto en la tradición antigua?

Agreguemos que por ahí quedaría resuelto ese gran problema que no ha encontrado en los sistemas pedagógicos modernos, desde Rousseau y Pestalozzi, sino una solución insuficiente, es decir, la cuestión de saber cómo interesar al niño en los estudios, y especialmente al niño de las escuelas populares.

Esta cuestión, en efecto, Rousseau, Pestalozzi, Froebel y otros muchos que les siguieron, han creído resolverla satisfacien-

do la necesidad que tiene la infancia de obrar, poniendo, por consiguiente, en manos de los niños objetos que emplean como materiales en combinaciones y en construcciones hechas de su cuenta.

Seguramente hay en ello un medio eficaz de interesarlos; mas, por una parte, ¿cuál será el valor de combinaciones y de construcciones sin modelos previamente estudiados que inspiran y dirigen la invención? Y, por otra parte, no hay algún inconveniente en suscitar en los niños una pretensión anticipada cuanto mal fundada al título de inventores y autores? ¿No es ésta una incitación peligrosa á ese espíritu de personalidad que, desarrollado muy temprano, sólo sirve, como ha dicho uno de nuestros contemporáneos de la reclamación perpetua del derecho, que procede del mismo principio, un pueblo soberbio y mal educado?

La verdadera educación no es la que habitúa á cada uno, por una actividad en gran parte estéril, á preocuparse y á prendarse de sus propias obras y de sí mismo; es más bien la que habitúa á cada uno á preocuparse y á prendarse de algo mejor que de sí mismo: la primera, en efecto, favorece la vanidad y el egoísmo; la segunda, el espíritu de desinterés, y si es menester, de abnegación.

Si es verdad que el niño se interesa en lo que hace, ¿es cierto que no se interesa por nada más? Lejos de eso, el niño se interesa también, y con simpatía mayor, en lo que le parece eminentemente bello y gracioso. Por tanto, si el gran secreto de la educación es hacer de manera que por lo que se trata de aprender haya interés y se ame, el secreto de la educación es de presentar las cosas al alumno bajo el aspecto y con los atractivos de la belleza. Si se ha dicho que la belleza es la frase del universo, puede decirse con no menos razón que la belleza es la frase de la educación.

Se quiere ahora que la instrucción en las escuelas no sirva solamente de una manera general á la cultura del espíritu y del corazón, al desarrollo de sus facultades, se quiere, y con razón, que sirva cuanto sea posible, de preparación á las profesiones que ocuparán la vida, el mejor medio, el único para obtener ese fin, será ciertamente que forme el ojo y, por esto mismo, que desarrolle el gusto por el estudio del dibujo.

Se ve hoy dominar por todo en las escuelas primarias, en lugar del dibujo propiamente dicho, lo que se llama desde el principio del pasado siglo, el dibujo lineal, denominación equívoca por la cual se designa el arte de trazar, según reglas de geometría, esas figuras simples que por sí solas son geométricamente definibles; denominación equívoca, una vez más, puesto que por un lado la geometría enseña á encontrar los claros y las sombras de los cuerpos regulares como también sus contornos, y por otro lado se pueden trazar sin geometría los contornos sea de figuras geométricas, sea de figuras sin relación alguna con la geometría. Mas esta especie de trazado sólo tiene uso en un pequeño número de oficios. Lo que sirve en todos, como en todas las ocurrencias de la vida, es lo que Leonardo de Vinci llamaba el buen juicio del ojo. Es el ojo, en efecto, dice ese gran maestro, el que ha encontrado todas las artes, desde la astronomía hasta la navegación, desde la pintura hasta la carpintería y la cerrajería, desde la arquitectura y la hidráulica hasta la agricultura. También en todas las artes, ver justo, ver justo y pronto es lo que hay de incomparablemente más útil. Luego lo que enseña á ver bien, no es el ejercicio que consiste en trazar figuras según reglas *a priori*, sin ninguna intervención del juicio del ojo, sino al contrario, el que consiste en estimar con el ojo las formas, en apreciarlas según los términos de Pascal, de una sola mirada, de una sola ojeada, y luego esforzarse en reproducirlas de igual modo; y esto es lo que se llama propiamente el dibujo, es decir, el bosquejo de la representación completa y adecuada, que es la pintura.

Luego, en fin, entre todas las formas, ¿cuáles son las más propias para hacer la educación del ojo, y hacer exacto su juicio? Son, todos los maestros lo han dicho, las que ofrecen más fisonomía, y cuyas proporciones son más armónicas; en otros términos, la forma de lo que la naturaleza viva tiene de más elevado y de más perfecto, es decir, la figura humana.

Así, lo que es más propio para formar el ojo y por tanto para dar la mejor y más útil de todas las preparaciones por el ejercicio de todas las artes mecánicas, de todas las industrias, desde las más elevadas hasta las más humildes, lo que debe figurar, por ese mismo título, en primera línea en el programa de toda escuela popular, es el estudio del arte más propio para cultivar y perfeccionar el gusto, es el estudio del dibujo de la figura humana; y agreguemos todavía: según modelos que la representen en toda la perfección de que es posible y con todo el encanto de la belleza más excelente.

Verdad es que, para tal enseñanza podrán faltar maestros en las escuelas populares; pero á lo menos se hallarán para las escuelas normales, y los que de allí salgan

difundirán poco á poco en torno de ellos los gérmenes cuyo depósito hubieran recibido.

Y luego en punto á belleza, gusto y arte, los maestros más eficaces y en la enseñanza de los cuales no se mezcla ningún error, son los buenos modelos. Tratar de comprender, aun sin dirección, y de imitar luego hermosas cosas, es ya mucho en que aprender. Más aún, sin ejercitarse en imitar ningún modelo, que en nuestras escuelas los niños, los jóvenes, los adultos estén rodeados de reproducciones fieles, de obras de arte del orden más elevado, algunos recibirán una fecunda inspiración, todos experimentarán en diferentes grados una provechosa influencia.

Añadiremos, finalmente, que, si conviene introducir ó más bien restablecer el arte en la escuela, no es solamente para procurar el mejor y el más completo desenvolvimiento de las facultades del espíritu y para preparar lo mejor posible al ejercicio de las profesiones manuales para las escuelas servirán esas facultades durante toda la vida, en el curso de las horas de trabajo; es, además, para preparar al mejor empleo de las horas de descanso. Laméntase que las horas de descanso se empleen demasiado á menudo con distracciones de orden enteramente material, donde las costumbres se corrompen y el espíritu se envilece. ¿Sucedería lo mismo si las clases populares fueran capaces de gozar las satisfacciones de orden superior que procuran para la vista ó para el oído, las proporciones y las armonías?

El hombre del pueblo, no encontraría el mejor alivio á su dura condición, si tuviera abiertos sus ojos á lo que Leonardo de Vinci llama *la bellezza del mondo*, si estuviera llamado á gozar, él también, del espectáculo de esas gracias que se ven esparcidas por todo este vasto mundo, y que, siendo sensibles al corazón, como se expresa Pascal, suavizan sus tristezas y le dan más que cualquiera otra cosa, el presentimiento y el gusto anticipado de mejores destinos?—*Félix Ravaisson-Mollien.*

LA SALUD DEL NIÑO

POR GEORGE G. GROFF

Doctor en medicina y cirugía

Véanse los números 346, 348, 350, 351, 352. 355 y 356 de esta revista.

LA ROPA QUE USAMOS

¿El hombre salvaje para cubrir su desnudez, emplea los vestidos más toscos, hechos generalmente con las pieles de los animales á que da muerte para su propio sustento. Se viste únicamente para resguardarse del frío y de la lluvia. En los pueblos civilizados, el hombre blanco se viste con este mismo objeto; pero también para engalanar su cuerpo. Tanto es así, que hasta en las regiones cálidas donde apenas hay necesidad de traje alguno, y donde los salvajes no lo llevan, el habitante de origen europeo se adorna con bonitas y vistosas telas.

De la ropa.—Las prendas de vestir que más calientan durante el invierno son las hechas de pieles ó con forros de esta misma clase. Algunos sobretodos y mantos se hacen de varios animales. Estos abrigos, en los cuales la piel queda hacia dentro y el pelo en la parte exterior, son especialmente útiles en las extremas latitudes del norte, donde hay personas que como los médicos y los cocheros, tienen con frecuencia que exponerse á la fría intemperie.

Después de las pieles, la ropa de lana es la que más calienta, teniendo á la vez las ventajas de que puede ser lavada cuando se ensucia. Los géneros de lana son los que más abrigan en la época del frío, así como también los más propios para los trabajadores que traspiran mucho, porque con estos géneros no se contraen resfriados tan seguidos como cuando se da la preferencia á los de lino ó algodón. También son muy ventajosos para los ancianos y personas que hacen poco ejercicio, quienes por lo general se sienten mejor con los vestidos de lana que con los de otros materiales.

Ciertas propiedades de la ropa.—Algunas personas se resisten á usar los géneros de lana por lo que irritan el cuerpo, lo cual proviene de las espinillas vegetales que contiene la misma lana. Dichas espinillas son las que se desprenden de los cardos que suelen contraer la lana al encontrarse todavía en el lomo del carnero.

Los géneros de que se hace esta ropa se saca del vellón del citado animal; pero muchas veces esta lana es mezclada con la de cabra, de camello y de otros animales, y á veces también con el algodón; y por eso hay lo que se llama lana pura, media lana, y otra en que apenas entra esta materia. Las camisas se hacen de género de algodón ó de lino, que son productos vegetales. El algodón es la pelusa que cubre el capullo de esta planta. El lino se saca de la corteza de la linaza. El algodón retiene más calor que el lino el cual, por ser el más frío de todos los géneros es el menos á propósito para los climas fríos y templados, especialmente cuando todo el vestido es de este género.

La ropa de lino es más cómoda en el

verano, pero aún entonces, en las noches húmedas y frías, es preferible vestir algo de propiedades más calientes.

De la seda y el cuero. — La seda se saca del capullo que teje el gusano llamado de seda. Hay otros insectos que labran también capullos; pero ninguno es tan estimado como el que produce el gusano de seda. Este género es de propiedad caliente, y por lo mismo muy adecuado al uso de los climas fríos; pero como es un artículo tan caro, sólo está al alcance de las personas de fortuna.

El cuero sirve para hacer el calzado, y á veces para chaquetas y calzones. Para la gente de campo, vaqueros, labradores, etc., es muy útil. El uniforme de uno de los mejores cuerpos de caballería (los rurales) del ejército mejicano, es todo de cuero. Son asímismo útiles para la confección de estos trajes la badana y la cabritilla. El cuero se prepara curtiendo las pieles de diferentes animales.

Utilidad de las diferentes ropas.— Los trajes de pieles son indispensables en las regiones polares y subpolares. En las latitudes templadas, los vestidos de lana y de algodón constituyen lo mejor durante el invierno; y en el verano el lino y algodón.

En la zona tropical se usan generalmente los lienzos de lino y algodón, pero en ciertos parajes de las Indias Occidentales (las Antillas) es conveniente llevar siempre una banda liada al rededor del estómago, poniéndose un traje ligero á la caída del sol; pues si bien los días son calurosos, por la noche hace frío. Y también es bueno, permaneciendo allá, dormir con una camisa de lana, teniendo una colchoneta al alcance para servirse de ella en caso necesario.

Para lo que sirve la ropa. — Es útil para resguardar el cuerpo contra las injurias del tiempo; el sombrero sirve para proteger la cabeza contra los objetos que caen; los zapatos para que los pies no sufran el contacto del suelo, y los demás artículos de que ya se ha hablado, para librarnos de la lluvia y el viento. Pero la ropa tiene por objeto á la vez el adorno del cuerpo. No es ella la que produce el calórico, sino el cuerpo mismo. La misión del vestido es retener este calórico evitando así que se escape. Es el cuerpo el que calienta la chaqueta y no viceversa.

El traje nos pone al abrigo de las inclemencias del tiempo, impidiendo de esta manera que el cuerpo se resfríe, como suele suceder cuando alguien se desnuda descuidando las precauciones necesarias. Los animales que habitan en los climas fríos cuentan para su protección con la piel, que en ellos viene á ser su propia capa, pues los abriga lo mismo que á nosotros nuestro manto de lana.

La ropa en los débiles y ancianos.— Cnando el cuerpo se mantiene en actividad, entretenido en los ejercicios del juego ó del trabajo, no se siente tanto la necesidad de la ropa como en la inacción.

Los que más la requieren son los niños pequeños, los débiles ancianos y los enfermos, porque éstos, si se vistieran ligeramente, no serían capaces de producir, como las personas fuertes, todo el calor que han menester. Estas personas son las que más sufren en los climas fríos.

El calórico del cuerpo es producido por el alimento que consumimos. El frío aviva el apetito, el cual desaparece ante el calor del verano. Por eso en el invierno es cuando más se siente la necesidad de la alimentación.

El cuidado de la ropa. — Todos los niños deben esmerarse en el aseo y buena conservación de sus trajes.

«Nunca vistas con descuido,
Que en la sociedad deshonra
Como una mancha en la honra
Una mancha en el vestido.»

Plaza.

Ya se ha dicho lo repulsivas que son las personas sucias, y lo mucho que se exponen, por su propia falta de limpieza, á quebrantar su salud. En tiempo lluvioso, habiendo fango y charcos en la calle, es necesario hacer todo lo posible por que no se ensucie la ropa. Los zapatos deben llevarse siempre limpios; y cuando por efecto del mal estado de la calle se ensucien, antes de entrar la persona en su casa, deberán ser limpiados de algún modo. Esto es tan necesario, que en algunos pueblos de Oriente hasta existe la precaución de descalzarse antes de entrar en las casas. Del descuido de esta recomendación provienen muchos males, pues llevando el lodo á casa ó á la escuela, sucede que, al secarse, se convierte en polvo, el cual se desprende y flota en el aire que respiramos viniendo á alojarse en nuestros pulmones y haciendo tanto daño que hasta llega á producir enfermedades. Hallándose mojado ó húmedo el sombrero ó nuestros abrigos, será necesario ponerlos á secar en alguna parte en que les dé el viento.

Igual precaución se ha de tener con los zapatos, los cuales, en tiempo fangoso, deben ser perfectamente cepillados, hasta quitarles el polvo. Al desnudarse para entrar en el lecho es bueno extender la ropa sobre una silla para que se ventile y refresque durante la noche.

Por la mañana se deben poner al revés

las cubiertas de la cama á fin de que se ventilen perfectamente antes de usarlas de nuevo. También es necesario durante el día colgar al aire la ropa de dormir para el mismo objeto de la ventilación.

La limpieza de los vestidos.—La ropa, por más esmero que con ella se tenga, nunca es posible impedir que se ensucie y haya la necesidad de tener que limpiarla. Ciertas personas se afanan simplemente en que se vean limpias las piezas exteriores, mas se descuidan de la que llevan interiormente, siendo así que, por lo que toca á la salud, son éstas las más importantes.

Los vestidos interiores son los que reciben con la transpiración los residuos del cuerpo; y, por lo mismo, los que más pronto despiden un olor ofensivo, siendo perjudiciales á la salud. Mientras más caluroso sea el tiempo, más seguido deberán ser cambiadas y lavadas estas piezas. Bueno sería remudar esta ropa diariamente, si ello no fuera una cosa tan difícil para algunas pobres gentes.

Consejos acerca de la ropa.—Los niños juiciosos tienen el deber de aceptar con humildad la ropa que sus padres le proporcionan, mirando con veneración y respeto á los autores de sus días, que son los encargados de velar por su bienestar. El traje no se debe llevar muy ajustado á ninguna hora. No es bueno ponerse cinturones ni ligas muy apretadas.

Los zapatos deben ser de buen tamaño, para que el dedo gordo del pie no quede comprimido. El tacón bajo es preferible al alto. Para descansar, después de sus juegos, deben ponerse sus chaquetas. No es prudente quitarse el sombrero al aire libre cuando sopla viento frío. Se deben usar constantemente las bufandas y pañuelos al pescuezo, sin prescindir de ellas á ocasiones, porque de este descuido provienen muchos resfriados. Al entrar en una habitación calurosa, es bueno quitarse el pañuelo que abriga el pescuezo, poniéndoselo de nuevo al salir de dicho lugar. En tiempo de agua se deben llevar zapatos de goma. El paraguas y la capa de goma son artículos muy útiles de los cuales es conveniente servirse cuando el tiempo lo requiere, pero no es saludable ponerse la capa de goma en tiempo seco, porque ella retiene siempre la humedad. En los trópicos es benéfico usar ropa de lana á la caída del sol, evitando siempre las corrientes de aire frío.

CUESTIONARIO

1.° ¿Con qué objeto usamos la ropa?

2.° Nombrad algunos de los diferentes materiales que sirven para hacer ropa. ¿Cuáles son las propiedades especiales de cada uno de éstos?

3.° ¿Cuáles son los efectos de la temperatura en nuestro apetito?

4.° ¿Cómo debemos tener cuidado de nuestra ropa?

LOS METALES

LECCIÓN EXPERIMENTAL DE QUÍMICA EN LA ESCUELA

por el profesor don Francisco Quiroga

Catedrático que fué en la Universidad Central de Madrid

Plata.—Exp. núm. 1.—No es difícil proporcionarse un ejemplar de mineral de plata. Pulverícese un poco, mezclando el polvo con sosa y aceite, y colocada la mezcla sobre el carbón, aplíquesele la parte interior de la llama del soplete. Al cabo de un rato, mayor ó menor, según la naturaleza del mineral, aparece un botoncito brillante, que, después de frío, tiene el color y lustre de la plata. Sepáresele del carbón y, machacándole, se verá que fácilmente se aplasta. Después de limpiarle con agua y papel de filtro, póngasele en un tubo de ensayo y añádase ácido nítrico, calentando un poco el tubo. El botoncito de plata se irá disolviendo á la par que salen del tubo vapores rojos, y cuando el metal haya desaparecido completamente, el líquido, que permanecerá incoloro, tendrá la plata al estado de piedra infernal ó *nitrato de plata*=(ácido nítrico+plata).

Exp. núm. 2.—Añádase á esta disolución otra de sal, é inmediatamente aparecerá un cuerpo blanco, con el aspecto de la leche cortada, que es el *cloruro de plata* (cloro+plata). La insolubilidad en agua y ácido nítrico y el aspecto de este cuerpo sirve para demostrar la presencia de la plata donde quiera que esté disuelta. Póngase el tubo con el cloruro de plata al sol ó á una luz lo más directa y viva posible: irá volviéndose morado, y al cabo de un rato se pondrá completamente negro. Este es el fundamento de la fotografía. Este experimento es el inverso del núm. 48 en la sal.

Exp. núm. 3.—También la plata es sustituída en sus combinaciones por otros metales, sobre los cuales se deposita cristalizada. Hágase una disolución del mineral de plata en ácido nítrico, procurando gastar todo el ácido, para lo cual se calienta el tubo en que se haga, con exceso de mineral, hasta que no se produzcan vapores rojos; añádase un poco de agua, que debe ser destilada ó de lluvia (en una palabra, lo más pura posible) para que no

las cubiertas de la cama á fin de que se ventilen perfectamente antes de usarlas de nuevo. También es necesario durante el día colgar al aire la ropa de dormir para el mismo objeto de la ventilación.

La limpieza de los vestidos.—La ropa, por más esmero que con ella se tenga, nunca es posible impedir que se ensucie y haya la necesidad de tener que limpiarla.

Ciertas personas se afanan simplemente en que se vean limpias las piezas exteriores, mas se descuidan de la que llevan interiormente, siendo así que, por lo que toca á la salud, son éstas las más importantes.

Los vestidos interiores son los que reciben con la transpiración los residuos del cuerpo; y, por lo mismo, los que más pronto despiden un olor ofensivo, siendo perjudiciales á la salud. Mientras más caluroso sea el tiempo, más seguido deberán ser cambiadas y lavadas estas piezas. Bueno sería remudar esta ropa diariamente, si ello no fuera una cosa tan difícil para algunas pobres gentes.

Consejos acerca de la ropa.—Los niños juiciosos tienen el deber de aceptar con humildad la ropa que sus padres le proporcionan, mirando con veneración y respeto á los autores de sus días, que son los encargados de velar por su bienestar. El traje no se debe llevar muy ajustado á ninguna hora. No es bueno ponerse cinturones ni ligas muy apretadas.

Los zapatos deben ser de buen tamaño, para que el dedo gordo del pie no quede comprimido. El tacón bajo es preferible al alto. Para descansar, después de sus juegos, deben ponerse sus chaquetas. No es prudente quitarse el sombrero al aire libre cuando sopla viento frío. Se deben usar constantemente las bufandas y pañuelos al pescuezo, sin prescindir de ellas á ocasiones, porque de este descuido provienen muchos resfriados. Al entrar en una habitación calurosa, es bueno quitarse el pañuelo que abriga el pescuezo, poniéndoselo de nuevo al salir de dicho lugar. En tiempo de agua se deben llevar zapatos de goma. El paraguas y la capa de goma son artículos muy útiles de los cuales es conveniente servirse cuando el tiempo lo requiere, pero no es saludable ponerse la capa de goma en tiempo seco, porque ella retiene siempre la humedad. En los trópicos es benéfico usar ropa de lana á la caída del sol, evitando siempre las corrientes de aire frío.

CUESTIONARIO

1.° ¿Con qué objeto usamos la ropa?

2.° Nombrad algunos de los diferentes materiales que sirven para hacer ropa. ¿Cuáles son las propiedades especiales de cada uno de éstos?

3.° ¿Cuáles son los efectos de la temperatura en nuestro apetito?

4.° ¿Cómo debemos tener cuidado de nuestra ropa?

LOS METALES

LECCIÓN EXPERIMENTAL DE QUÍMICA EN LA ESCUELA

por el profesor don Francisco Quiroga

Catedrático que fué en la Universidad Central de Madrid

Plata.—*Exp. núm. 1.*—No es difícil proporcionarse un ejemplar de mineral de plata. Pulverícese un poco, mezclando el polvo con sosa y aceite, y colocada la mezcla sobre el carbón, aplíquesele la parte interior de la llama del soplete. Al cabo de un rato, mayor ó menor, según la naturaleza del mineral, aparece un botoncito brillante, que, después de frío, tiene el color y lustre de la plata. Sepáresele del carbón y, machacándole, se verá que fácilmente se aplasta. Después de limpiarle con agua y papel de filtro, póngasele en un tubo de ensayo y añádase ácido nítrico, calentando un poco el tubo. El botoncito de plata se irá disolviendo á la par que salen del tubo vapores rojos, y cuando el metal haya desaparecido completamente, el líquido, que permanecerá incoloro, tendrá la plata al estado de piedra infernal ó *nitrato de plata*=(ácido nítrico+plata).

Exp. núm. 2.—Añádase á esta disolución otra de sal, é inmediatamente aparecerá un cuerpo blanco, con el aspecto de la leche cortada, que es el *cloruro de plata* (cloro+plata). La insolubilidad en agua y ácido nítrico y el aspecto de este cuerpo sirve para demostrar la presencia de la plata donde quiera que esté disuelta. Póngase el tubo con el cloruro de plata al sol ó á una luz lo más directa y viva posible: irá volviéndose morado, y al cabo de un rato se pondrá completamente negro. Este es el fundamento de la fotografía. Este experimento es el inverso del núm. 48 en la sal.

Exp. núm. 3.—También la plata es sustituída en sus combinaciones por otros metales, sobre los cuales se deposita cristalizada. Hágase una disolución del mineral de plata en ácido nítrico, procurando gastar todo el ácido, para lo cual se calienta el tubo en que se haga, con exceso de mineral, hasta que no se produzcan vapores rojos; añádase un poco de agua, que debe ser destilada ó de lluvia (en una palabra, lo más pura posible) para que no

puntas de París bien limpias, y se verá al cobre depositarse sobre ellas.

El bronce con que se hacen las estatuas tiene, generalmente, además de cobre y estaño, plomo ó cinc, ó los dos metales á la vez, pero en pequeñas cantidades.

Exp. núm. 3.—Las monedas llamadas de cobre no son tampoco de este metal solamente, sino que son de un bronce que contiene cinc. Tómese un trozo de una monedita de un céntimo, póngasele en un agujero del carbón y, dirigiéndole unos minutos la punta de la llama del soplete, se verá formarse sobre el carbón, alrededor del ensayo, una película, amarillenta en caliente y blanca en frío, idéntica á la que se produjo al calentar el cinc del mismo modo. Con el resto, procédase como antes se ha dicho que se ha de hacer con un trocito de bronce.

Exp. núm. 4.—Si se posee barrilla de jaboneros (sosa cáustica=hidrato sódico=agua+sodio+oxígeno), se puede demostrar la composición de la moneda actual de cobre, de España, disolviendo en un tubo de ensayo un céntimo en ácido nítrico, hasta que se deshaga completamente; saldrán muchos vapores, produciéndose un líquido verde y turbio. Añádase tanta agua cuanto es el volumen del líquido, y fíltrese; quedará sobre el filtro un polvo, que, después de bien lavado, será completamente blanco; déjesele secar; y en ese estado, opérese con él como con el mineral de estaño, y dejará libre el estaño que tenía la moneda. Al líquido verde, añádase bastante sosa, no sólo para que se produzca una papilla de color azul verdoso, y como gelatinosa, sino algo más, hasta que queme en la boca, como la sosa, y fíltrese; en el filtro quedará un cuerpo azulado, hidrato de óxido de cobre, y pasará un líquido completamente claro. Échese varias veces agua sobre el cuerpo negro que queda sobre el filtro, hasta que el agua que pasa por él no sepa á sosa; y entonces, añádasele una mezcla de agua y espíritu de sal (ácido clorhídrico), por partes iguales; saldrá del filtro un líquido verde, del mismo color que las disoluciones de cobre; en él se meten unos clavos limpios, y sobre ellos se depositará el cobre. Al líquido claro que resultó de filtrar la papilla negra, añádase una disolución de sosa (carbonato sódico), hervida con azufre (sulfuro sódico); y se formará una gelatina blanca ó gris, cuando es de cinc (sulfuro cíncico hidratado=agua+zinc+azufre). De este modo queda demostrado que el bronce de las monedas tiene cobre, estaño y cinc, y hecho por tanto el *análisis cualitativo*, ó sea reconocida la *calidad* de los cuerpos que le constituyen. Para saber qué cantidad de cada uno de estos metales tiene la moneda de un céntimo, no habría más que recoger cuidadosamente, lavar bien y secar con las precauciones que fueran necesarias, el óxido blanco de estaño, el negro de cobre y el sulfuro blanco de cinc; y como se sabe el peso del bronce empleado en la operación (un gramo) y la composición en calidad y cantidad de estos cuerpos, se conoce por tanto la de cobre, estaño y cinc que había en la moneda. Este sería el *análisis cuantitativo* de dicha moneda. Fácil es pasar ahora de la *composición cuantitativa* de la moneda de un céntimo á la *centesimal* del bronce con que se hacen las monedas, mal llamadas de cobre. Sería sencillamente cuestión de establecer las tres proporciones siguientes:

Si un gramo de bronce tiene tanto cobre, cien gramos tendrán x;

Si un gramo de bronce tiene tanto estaño, cien gramos tendrán y;

Si un gramo de bronce tiene tanto cinc, cien gramos tendrán z.

Se emplea el bronce, y no el cobre, en la fabricación de estas monedas, por ser más duro aquél que éste, y en consecuencia, tardar más tiempo en desgastarse dichas monedas.

(Del *Boletín de la Institución Libre de Enseñanza*).

El Consejero del Maestro Elemental

DE

Fr. Nadler

(Del alemán, por F. G. Hartmann)

ARITMÉTICA

Dicen las «Disposiciones Generales de la Ley de Educación», lo siguiente:

«Se aprenderán y ejercitarán en el *grado inferior* las operaciones con números, hablados y escritos, comprendidos en el espacio de 1 á 100; en el *grado medio* con números comprendidos en el espacio ilimitado y también lecciones versando sobre cálculo diferencial, resoluciones, reducciones y regla de tres simple. En el programa del *grado superior* figura el cálculo con quebrados que ya debe haber ido preparándose convenientemente en los inferiores, y su aplicación á las operaciones comunes, así como la manipulación minuciosa de los quebrados decimales.

En las escuelas de más clases se ensancha el programa agregando á las operaciones comunes las de mayor dificultad, y al cálculo de decimales la enseñanza de la extracción de raíces.

En el grado inferior de la escuela de uno ó dos maestros, se cuenta de memoria hasta donde sea posible; lo mismo se hará regularmente en la escuela de más clases.

Al introducir una nueva operación, precederá en todas las clases el cálculo mental al escrito.

En la instrucción práctica es menester tener siempre en vista lo que se relaciona con la vida común; por eso se evitarán los ejemplos de números altos y de muchas cifras y las lecciones aplicadas se presentarán de suerte que respondan á necesidades reales de la vida.

Mediante estas lecciones se familiarizará al alumno simultáneamente con el sistema vigente de medidas, monedas y pesas.

Debe en todos los grados practicarse el cálculo como ejercicio mental y de correcta pronunciación, pero, sin embargo, se considerará siempre como objeto final: que los alumnos aprendan á solucionar los problemas de una manera autónoma, segura y pronta.

La instrucción se hará en todas las escuelas sobre la base de cuadernos escolares cuya clave obrará en manos del maestro.»

a) El objeto

Ninguna otra materia de enseñanza puede ni debe ocupar tan exclusivamente la memoria del alumno, ni formar tan intensamente el interés especulativo que la aritmética. Debe el maestro tenerlo constantemente presente á fin de dictar su clase en consecuencia.

«El niño debe contar pensando y pensar contando», dice Hentschel.

Hay, conexa con este objeto del cálculo, otra ventaja que es la educación moral, es decir, el hábito y la constancia de una actividad severa, legal, una fuerza de voluntad y luego el amor á lo correcto, á la verdad, que el niño, sin cesar, precisamente persigue en el cálculo. Además acumula experiencias, yendo á apropiarse las reglas y leyes que rigen el cálculo y se le desarrolla el interés empírico.

Pero también nos prepara el cálculo para la vida práctica.

Después de la lectura y escritura es el cálculo la principal función intelectual puesta al servicio del comercio, de la industria y de los medios de comunicación y que todos necesitamos en la vida.

Por lo demás se halla el *objeto* determinado por las disposiciones generales que anteceden.

Escuelas de un maestro sólo y de escasos recursos, deben evitar números especialmente difíciles y de muchas cifras, y reducir el cálculo con quebrados comunes.

b) Distribución de las materias

aa) *Para escuelas de 3 y más clases*

Escuela de 3 clases		Trimestre I	Trimestre II	Trimestre III	Trimestre IV	Escuela de 4 clases
Clase inferior	1.er Año	Percibir, enunciar, formar y escribir los números 1-10. Principio de sumar y restar.	Término de sumar y restar.	Multiplicar y dividir.	Percibir, enunciar formar, escribir los números 1-20. Las 4 operaciones fundamentales de 1-20.	IV clase
	2.° Año	Percibir, enunciar; etc., en el espacio de 1-100. Sumar y restar.	Multiplicar en el espacio de 1-100. Aprender bien la pequeña tabla de multiplicación	Continuación. Preparar el conocimiento de las especies.	Dividir de 1-100. Ejercicios prep. de quebrados.	
Clase media	3.er Año	Introducción en la numeración 1-1000. Sumar. Restar.	Sumar. Restar. Cálculo mental y en la pizarra.	Multiplicar. Ampliación de las especies.	Dividir. Contin. de ejercicios preliminares de quebrados.	III clase
	4.° Año	Introducción al espacio ilimitado numérico. Sumar.	Restar. Conocimiento de las especies.	Multiplicar.	Dividir. Ejercicios preliminares para el cálculo de quebrados.	
	5.° Año	Monedas, medidas y pesas. Medidas del tiempo y de las dimensiones. Reducir, escritura decimal de monedas, pesas y medidas. Resoluciones.	Sumar. Restar con numeración combinada.	Multiplicar. Dividir con numeración combinada. Continuación de ejercicios preliminares para el cálculo de quebrados.	Regla de tres. Cálculo de proporción y de tiempo.	II clase
Clase superior	6.° Año	**1.er Curso de cálculo de quebrados** *A.* Quebrados comunes Carácter. Especies. Convertir enteros en quebrados y viceversa. Ampliar. Reducir. Igualar. Sumar. Restar.	Multiplicar. Dividir. Resolver. Reducir.	*B.* Quebrados decimales Introducción. Ampliar. Reducir. Igualar. Convertir quebrados comunes en decimales. Resolver. Reducir. Sumar. Restar.	Multiplicar. Dividir. Regla de tres y cálculo de proporción.	
	7.° Año	**2.° Curso de cálculo de quebrados** *A.* Quebrados comunes Convertir enteros en quebrados y viceversa. Ampliar. Reducir. Igualar. Sumar. Restar. Cálculo del tiempo.	Multiplicar. Dividir. Regla de tres. Cálculo proporcional. Resolver. Reducir.	*B.* Quebrados decimales Introducción. Ampliar. Reducir. Igualar. Convertir quebrados comunes en decimales. Resolver. Reducir. Sumar. Restar.	Multiplicar. Dividir. Regla de tres. Cálculo proporcional.	I clase
	ño	Cálculo proporcional. Com-	Cálculo final com-	Cálculo de deducción	Cuentas mixtas.	

También se recomienda abreviar aún más el cálculo de quebrados, enseñar juntos los años 7.° y 8.° y hacer ejecutar los cálculos comunes. Ofrece esta división la ventaja de ajustarse más á las necesidades de la vida práctica, de que los mejores calculadores durante dos años practiquen estas diferentes especies de cálculo y que los alumnos débiles, en la mayoría de los casos, se ejerciten siquiera un año en este mismo campo. En tal caso sería la distribución como sigue:

5.° año (desde 1.° de octubre) I.er curso de cálculo de quebrados comunes y decimales;
6.° año, II.° curso de ídem;
7.° y 8.° año, las operaciones comunes fundamentales.

bb) Para escuelas de una sola clase

AÑO ESCOLAR	I TRIMESTRE	II TRIMESTRE	III TRIMESTRE	IV TRIMESTRE
Año I	Percibir, enunciar, representar, escribir de la numeración 1-10.	Sumar y restar.	Multiplicar y dividir.	Multiplicar y dividir.
Año II	Como antes, numeración 1-20.	Como antes.	Como antes.	Introducción al espacio numérico de 1-100.
Año III	Sumar en el espacio numérico de 1-100.	Restar en el espacio de 1-100.	Multiplicar. Aprender bien la pequeña tabla de multiplicación.	Dividir en el espacio de 1-100.
Año IV	Introducción al espacio 1-1000. Sumar. Restar. Desde ahora se enseñará un sistema especial de cálculo sobre pizarra.	Multiplicar. Dividir en el espacio de 1-1000.	Introducción al espacio de números elevados. Sumar. Restar.	Multiplicar. Dividir.
Año V	Monedas, medidas, pesas. Medidas de tiempo, longitud, etc. Reducir. Escritura decimal de monedas, pesas, medidas. Resolver.	Sumar. Restar con numeración combinada pero no demasiado alta.	Multiplicar. Dividir de la misma manera.	Regla de tres.
Año VI	Carácter y especie de quebrados comunes. Conversión de enteros en quebrados y viceversa. Ampliar. Reducir. Igualar.	Sumar. Restar con quebrados.	Multiplicar, dividir con quebrados.	Resolver, reducir con quebrados. También lecciones geométricas.
Año VII	Introducción á los quebrados decimales. Ampliar, reducir, igualar de quebrados decimales. Conversión de comunes en decimales.	Resolver. Reducir. Sumar.	Restar. Multiplicar. Dividir.	Regla de tres. También lecciones de cálculo geométrico
Año VIII	Cálculo proporcional. Comparación. Cálculo de intereses.	Cuenta final compuesta. Cálculo de intereses.	Cálculo de deducción y de sociedad.	Cálculo de mezclas. Seguros de obreros. Geométricos.

La segunda de estas distribuciones corresponde á condiciones escolares sencillas; por eso no figura en ellas el II curso de cálculo de quebrados. La distribución es también propia para escuelas de 3 ó 4 clases que no pueden tener su horario completo.

Para clases con muchos años escolares se recomienda, con arreglo á la distribución anterior, la siguiente contracción:

Sección I año escolar 1.°
» II » » 2.° y 3.°
» III » » 4.° y 5.°
» IV » » 6.° y 8.°

En las secciones II, III y IV, es menester limitar entonces más aún las materias, porque en cada sección hay que dominar el campo de 2 respectivamente, de 3 años escolares; pero ese campo retorna para cada niño dos y más veces.

Los alumnos del corriente año volverán á calcular la misma materia el año siguiente, como los más antiguos en la misma sección.

La contracción de los tres últimos años en uno solo se recomienda también, porque así los niños que dejarán la escuela después de la primera comunión, tendrán una idea del cálculo de quebrados decimales y de las cuentas necesarias en la vida común.

c) Reglas para la práctica

Todo buen texto de aritmética puede precisamente en esta materia considerarse

un guía seguro.—Por consiguiente, examinaremos aquí únicamente algunas reglas de preguntar y de aplicación práctica de carácter general:

1.° En todos los grados, las acciones más importantes en materia de cálculo son: la *intuición* y el *ejercicio*. No debe la una jamás estar sin la otra; ambas se hallan unidas como cuerpo y alma. La primera nos procura inteligencia y claridad, la segunda habilidad y prontitud en el cálculo. Cuando se descuida la intuición, se forman calculadores mecánicos. Mucha intuición aún sin el suficiente ejercicio, en verdad, aguza la inteligencia y comprensión, pero no da ninguna habilidad en el cálculo. Los niños no llegarán nunca á contar con prontitud.

Únese, á estas dos acciones, otra más: la *aplicación* de las lecciones á ciertas condiciones de la vida diaria. Muchas veces ejercicio y aplicación concuerdan; aplicación no es sino una especie de ejercicio.

2.° La enseñanza debe principiar con la intuición que, sobre todo en las clases inferiores es puramente concreta.

Al introducir un nuevo número al espacio numérico de 1 á 10, es muy conveniente hacer la demostración sobre la base de una agrupación de objetos uniformes que no existen sino en el número indicado, comprendidos dentro del horizonte intuitivo del niño y que éste ya conozca como unidad.

Así, por ejemplo, servirían perfectamente para el número 2 las dos manos, dos ojos del cuerpo humano; para el número 3, las tres ventanas del local, los tres alumnos en cada banco escolar; para el 4, las cuatro patas del perro, gato, mesa, silla; para el 5, los cinco dedos de la mano y de los pies; los diez dedos de las manos, etc.

No siempre es posible hallar tales números corpóreos dentro del círculo intuitivo del niño. En este caso se los sustituye por una invariable configuración numérica de una tabla de cifras; el número deberá presentarse á la vista como una imagen numérica, clara, concreta y bien definida La agrupación se hace de á dos ó de á tres, pero conviene al principio mostrar al niño un mismo número solamente en una misma agrupación.

Todo maestro sabrá él mismo dibujar semejantes imagenes numéricas sobre una hoja de cartón blanco. Cada número se hará en un solo color, de tamaño grande y se rodeará de un cuadrado lineal. También existen esas tablas en librería, siendo sus autores Goltzsch, Kaselitz, Böhme, Henschel, Steinert, etc.—Estas imágenes numéricas son realmente muy apropiadas para hacer nacer en la imaginación del niño en el grado inferior, el concepto de la cifra.

Se recomienda colgar esas tablas á la vista de los niños para que los vean constantemente y se les graben en la memoria ó bien dibujar las cifras en el pizarrón y dejarlas allí todo el tiempo necesario.

La intuición así obtenida la llamaremos *intuición fundamental*. La clasificaremos *de representación* en cuanto al niño estará en aptitudes de representarse el número sin tenerlo concreto á la vista.

Sin embargo, la intuición obtenida debe ampliarse mucho más, porque el cálculo que vendrá después, no podrá servirse de agrupaciones estereotípicas, ni tampoco se le verá en esa forma en la vida diaria.

El número forma con sus unidades una imagen movible y variable. Por eso la intuición deberá ser múltiple y si posible, unilateral. Esta se hace mediante objetos fácilmente movibles, como ser bolillas, botones, de la máquina de contar, con palillos, piedritas, porotos, centavos, etc.

También aquí debe la intuición obtenida convertirse en imaginación concreta y constituye á la vez la transición á las diferentes especies: adición y substracción, multiplicación y división.

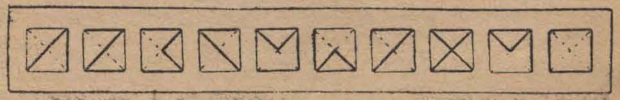
La variedad de los objetos puestos á la vista envuelve, al lado de la intuición, una aplicación; por eso no debe nunca desestimarse.

3.° Recién cuando el niño tiene plena conciencia del valor del número, se introducirán las cifras. Débese cuidar que esto no se verifique demasiado pronto. Se puede durante largo tiempo sumar, restar, multiplicar y dividir, sin servirse de cifras sino de bolillas, palillos, rayas, puntos etc., y durante todo este tiempo se refrescará la intuición y se robustece la imaginación.

1 2 3 4 5 6 7 8 9

Se presume que nuestras cifras nacieron de la combinación de rayas que en el curso de los tiempos pasaron por las siguientes metamorfosis, para llegar finalmente á nuestra actual numeración arábica.

Otros la hacen derivar del cuadrado y de sus diagonales.



La cuestión no tiene importancia para la escuela popular. Sin embargo, usará el maestro las más sencillas combinaciones de rayas para arribar á las cifras arábicas. Para que sus deducciones sean claras debe coordinar el número de rayas de modo que su agrupación se asemeje á la cifra correspondiente. Los niños harán con gusto esas agrupaciones de rayas y por su medio se grabarán con más facilidad en la memoria las formas de las cifras arábicas.

El pedagogo Grube trata en el grado inferior á cada cifra omnímoda, en especial con arreglo á las cuatro especies, antes de pasar al siguiente; lo hace hasta 100 porque opina que de este modo se exhibe á la vista del niño cada cifra, se muestra todas sus particularidades y se consigue que el niño lo haga suyo.

Böhme procede de idéntica manera hasta 20; Hentschel, Adám, Sobolewski, etc., no experimentan siempre, con un solo número, en todas las operaciones de cálculo, sino ejercitan las cuatro especies en todas las cifras conocidas, reuniendo, por lo general, sumar con restar, multiplicar con dividir.

Adám rechaza el sistema Grube con estas palabras: «El llamado tratamiento om-«nímodo de la cifra fundamental, conside-«rando á cada una por separada, no con-«viene á la enseñanza en la escuela públi-«ca porque fácilmente confunde á los «niños y en consecuencia los desalienta. «Solamente la cifra 10, que es de espe-«cial importancia, debe tratarse omnímo-«do, tanto más cuanto que con ella termi-«nan los ejercicios del grado.»

Lo que no puede ponerse en duda, es que mediante este tratamiento la cifra se expone más á la vista del niño, cuya inteligencia más pronto se posesiona de ella, pero que en el otro sistema de cálculo, las operaciones aisladas adquieren mayor claridad cuando son presentadas sucesivamente. Estos dos cursos de enseñanza guardan entre sí la misma proporción que existe entre el método de vocabulario normal y el de escritura y lectura simultáneo en cuanto á la enseñanza de la lectura. El procedimiento arriba aconsejado de partir de la bien definida agrupación numérica, es aplicable á ambos sistemas.

4.° ¡Detenidos en los elementos! He aquí una regla que conviene no olvidar, sobre todo en aritmética. La escuela debe considerar una de las faces más importantes de su misión, el conocimiento seguro del espacio numérico de 1 á 100 que encierra los elementos para el cálculo futuro. Estos elementos son indispensables é imposibles de substituir, y son los que más necesarios son en la vida práctica.

Buenos calculadores se forman por lo general solamente en los grados inferiores de la escuela; por eso la prontitud de cálculo debe allí volverse una habilidad mecánica, casi inconsciente.

El éxito depende principalmente de la intuición y del ejercicio escrupuloso de las cifras fundamentales, del deceno y de las tablas elementales de las cuatro operaciones, más adelante de los números monetarios.

Por estas consideraciones no es conveniente restringir el tiempo á emplear, para familiarizar al niño con el espacio numérico de 1 á 100.

5.° En el espacio de 1 á 20 hállanse todavía ligados la adición con la substracción, la multiplicación con la división, pero más allá de 20 preséntanse éstas separadamente porque los ejercicios se hacen más variados, más originales y substanciosos.

6.° Exigen las «Disposiciones Generales» una preparación del cálculo de quebrados adecuado desde los grados inferiores. El cargo no es pesado si el maestro se limita á lo más simple y práctico.

7.° El cálculo escrito existe en el espacio de 1 á 100 únicamente, para la reproducción por escrito de la materia estudiada verbalmente. Las formas y reglas propias para el cálculo escrito vendrán recién arriba de ese límite. Se distingue entonces entre cálculo mental y cálculo gráfico.

8.° También en ese caso el cálculo mental ocupará lugar preferente; él es lo esencial de esta enseñanza; es lo que propiamente le da forma. A ello aluden también las «Disposiciones Generales». Ejercicios orales y escritos deben, empero, quedar siempre en conexión; los unos no deben anticiparse á los otros.

9.° Así como para el cálculo mental debe suprimirse todo lo que es mecánico por no avenirse con los fines del cálculo, así tampoco un puro mecanismo sin inteligencia puede admitirse para el cálculo gráfico (de pizarra). Es, por lo tanto, necesario que en el cálculo escrito sea el procedimiento desenvuelto con cuidado y traído bien á la vista del niño. Las reglas las deberán deducir ellos mismos, no se les deberán presentar todo hechas y formuladas.

Durante el cálculo aparentemente mecánico en la pizarra, deberán los niños saber dar cuenta en cualquier momento de lo que están haciendo.

10. La fijación de las leyes de cálculo, de las reglas, se verificará siempre sobre la base de la intuición anteriormente practicada. Los medios de intuición son, al principio de carácter concreto, en particular en los grados inferiores. Más adelan-

te los medios concretos van suprimiéndose porque sería difícil suministrarlos para los grandes espacios numéricos y porque, si llegasen á usarse en la enseñanza, los niños no podrían dominar su extensión; la intuición real y clara no podría verificarse por ser excesivo el número de objetos.

Todos los ensayos de representar el gran espacio por medio de máquinas de cálculo resultan incompletos, porque ellos, para llegar á la intuición, reclaman la fantasía del niño.

La representación del gran espacio numérico se hace hasta cierto punto todavía mejor y más sencilla por medio de palillos; un atadito de 10 palillos representa una decena, 10 decenas una centena, 10 centenas un millar.

Asimismo, puede presentarse la formación de un quebrado partiendo líneas ó círculos de diferentes cuerpos; pero en los grados medios y superiores de cálculo, la intuición es abstracta. Ejemplos y cifras deberán servir para desenvolver reglas, provocar la comprensión y claridad del concepto. Es que la misma cifra puede ser objeto de intuición. Cada uno puede experimentarlo en sí mismo. Es que, para figurarnos el número que hemos pensado, lo ponemos en combinación con la cifra correspondiente.

11. Para cada modo de cálculo débese primeramente fijar y ejercitar un procedimiento normal que los niños deben apropiarse en absoluto. El procedimiento normal, entre los diferentes modos de solución, será aquel que, para el modo de cálculo respectivo, sea el más natural, sencillo y eficaz.

Una vez fijado el procedimiento normal, pueden emplearse los modos especiales de solución, las ventajas y las abreviaciones de cálculo. Estos nacen analizando, aumentando, disminuyendo, cortando, cambiando los números y valiéndose hábilmente del sistema monetario decimal. El modo especial de solución ofrece la ventaja de estimular la reflexión y de aumentar la habilidad del niño en el cálculo.

12. Los niños de las escuelas elementales deben orientarse y ejercitarse por completo en los espacios numéricos de 1 á 100 y de 1 á 1.000, con relación á los números monetarios y su aplicación. El cálculo de quebrados comunes debe limitarse en lo posible. El uso de números demasiado grandes es una modificación inútil para los niños. Debe, al contrario, dedicarse el tiempo á la solución de los problemas útiles para la vida diaria.

Más alto significado que los quebrados comunes tienen los quebrados decimales, dado el actual sistema de medidas, monedas y pesas. Su aplicación empieza ya con los números monetarios y continúa con los quebrados progresivamente (*).

14. Un factor muy importante en aritmética es la frecuente repetición, sobre todo de los elementos indicados en el párrafo 5, así como la del fundamento que cada vez servirá para la construcción de los ejercicios siguientes.

Se empleará, pues, en cada clase de aritmética, 8 á 10 minutos en esas repeticiones y ejercicios de elementos. El cálculo siguiente resultará tanto más fácil y animado para los niños cuando se les recuerde esos elementos. Ofrecen además estas repeticiones la ventaja de ocupar verbal y simultaneamente á varias secciones.

15. Regla general: Deberá el maestro fijarse en que el procedimiento del cálculo sea lógico y se eviten todas las verbosidades y disgresiones. El lenguaje tiene que ser breve y conciso, firme y claro, la escritura bien dispuesta y nítida.

LECCIÓN SOBRE LA CIFRA 3

a) **Formación de la cifra**

El maestro muestra á los niños un libro.
¿Cuántos libros son?
Agrega otro libro:
¿Cuántos libros tengo ahora?
Un libro y otro libro son dos libros.

(*) Aquí cabe recordar la resolución del consejo imperial del 20 de noviembre de 1877, que ordena usar en las escuelas y oficinas del estado, las siguientes abreviaciones de pesas y medidas:

A. Medidas lineales—

Kilómetro	=	km.
Metro	=	m.
Centimetro	=	cm.
Milímetro	=	mm.

B. Medidas superficiales—

Kilómetro cuadrado	=	km².
Hectárea	=	ha.
Area	=	ar.
Metro cuadrado	=	m².
Centímetro cuadrado	=	cm².
Milímetro cuadrado	=	mm².

C. Medidas de volumen—

Metro cúbico	=	m.cúb. ó m³.
Hectolitro	=	hl.
Litro	=	l.
Centímetro cúbico	=	cm. c. ó cm³.
Milímetro cúbico	=	mm. c. ó mm².

D. Pesas—

Tonelada	=	t.
Kilogramo	=	kg.
Gramo	=	g.
Miligramo	=	mg.

1) No se debe poner puntos después de las letras.

2) Las letras se colocan al final de los números completos, no sobre la coma decimal. Por lo tanto, se escribe 5,37 m.—no 5 m 37 - ni 5 m. 37 cm.

3) Las unidades se separan de los números decimales por medio de la coma – no del punto. Fuera de esto no debe usarse la coma en los números de pesas y medidas, mucho menos para dividir altos números. Tales divisiones se hacen disponiendo las cifras por grupos de 3, á contar desde la coma y dejando entre los grupos espacios convenientes.

Otro libro más:

¿Cuántos libros tengo ahora—dos libros y otro más, cuántos son?

Dos libros y otro libro más son tres libros.

Dilo tú también — y tú —y tú—decidlo todos.

Hacer la misma demostración con otros objetos, pizarras, lápices, reglas, etc.

Máquina de contar. Se adelanta una bolilla.

¿Cuántas bolillas hay aquí?

Otra bolilla más

¿Cuántas son ahora?

Una bolilla y otra bolilla más son dos bolillas.

Otra bolilla:

¿Cuántas bolillas hay ahora?—Entonces, ¿cuántas bolillas son dos bolillas y otra más?

Dos bolillas y otra bolilla más son tres bolillas.

Dilo tú también — y tú— y tú—decidlo todos.

Pizarrón. El maestro traza una raya.

¿Cuántas rayas son?

Otra raya más:

¿Cuántas rayas son ahora?

Otra raya más:

¿Y ahora cuántas rayas tengo hechas?

Dos rayas y otra raya más son tres rayas, etc.

Hacer la misma demostración con puntos y circunferencias (anillos).

El maestro muestra uno, dos, tres dedos; también fuera de orden, y los niños dirán: esto es un dedo; esto son tres dedos, etc.

Los niños mismos mostrarán y nombrarán uno, dos, tres dedos, también fuera de orden.

Escribe una raya en el pizarrón—dos rayas—tres rayas.

Escribe un punto — dos puntos—tres puntos.

Escribe una circunferencia — dos—tres.

Escribe en tu pizarra una raya—dos—tres.

Escribe igualmente puntos, circunferencias.

El maestro traza un gran triángulo en el pizarrón.

Fijaos cuantas líneas trazo.

¿Cuántas líneas (ó lados) son?

El maestro indica los ángulos—¿cuántos ángulos ó esquinas tiene la figura?

Porque tiene tres ángulos se llama triángulo.

Repítelo—tú también - y tú—repetidlo todos.

¿Cuál figura llámase triángulo?

Entre los objetos que representan la cifra «3», puede señalar el maestro los dedos, el tenedor, la hoja de trébol. El dedo índice tiene 3 falanges.—Un tenedor tiene tres puntas—la hoja de trébol tiene 3 hojitas.

¿Cuántos son: 2 árboles y otro más?—¿2 casas y 1 casa?—¿2 caballos y 1 caballo más? — ¿2 centavos y 1 centavo más?—¿2 metros y 1 metro más?—¿2 gallinas y 1 gallina más?—¿2 manzanas y 1 manzana más? --¿2 y 1?

¿Cuántos pies tiene por lo general una mesita para sofá?—¿Cuántos una mesita de costura?

b) **Aumentar y disminuir**

El maestro trazará en el pizarrón: |, ||, |||.

¿Cuántas rayas se ven aquí?—¿pero aquí? —¿y aquí?

Escribirá luego: ., :, .˙.

¿Cuántos puntos hay aquí—pero aquí—y aquí?

Cuenta ahora subiendo de 1 hasta 3,—tú también—contad todos.

¿Cuál cifra viene después de 1? — ¿cuál después de 2?

¿Cuál cifra viene antes de 3?—antes de 2?

¿Cuál cifra está entre 1 y 3?

El maestro escribe en el pizarrón: |||, ||, |.

¿Cuántas rayas se ven aquí —aquí—y aquí?

Luego: .˙., :, .—¿Cuántos puntos se ven aquí—aquí—y aquí?

Cuenta bajando de 3 hasta 1—tú también—todos.

c) **Sumar**

Máquina de contar. 1 bolilla y otra bolilla más, ¿cuántas son?

Pongo otra más, ¿cuántas son ahora?

Decid: 1 bolilla más 1 bolilla son 2 bolillas y otra más son 3 bolillas—dilo tú también—y tú—decidlo todos.

Dí ahora brevemente: 1 y 1 son 2—2 y 1 más son 3—tú también—decidlo todos.

He aquí 1 bolilla, agrego otras 2.

¿Cuántas tengo ahora?

¿Cuántas son, pues, 1 bolilla más 2 bolillas?

Pizarrón. 1 raya y 1 raya más? — con otra raya más?—1 raya con 2 rayas más?—Hágase lo mismo con puntos y circunferencias.

En resumen: 1 más 1 son 2; 1 más 1, más 1 son 3; 2 más 1 son 3; 1 más 2 son 3.

¿Cuántas son 1 manzana más 1 manzana?—y otra manzana más?

¿Cuántas son 1 nuez y 1 nuez más?—y 1 más?

¿Cuántos son 1 centavo y 1 centavo?—y 1 centavo más?

¿Cuántos son 1 peso y 1 peso?—y otro peso más?

Manuela tenía dos nueces y se le dió otra nuez más, ¿cuántas nueces tenía entonces?—Juan tenía 1 centavo y recibió 2 más, ¿cuántos tenía entonces?

¿Cuánto importa: 2 pesos más 1 peso?—2 libros más 1 libro?— 2 metros más 1 metro?—1 manzana y 2 manzanas?—1 guinda y 2 guindas?—1 centavo y 2 centavos? —1 bala y 2 balas?—¿Cuánto es: 1 más 1?—1 más 1 más 1?—2 más 1?—1 más 2?

d) **Restar**

Máquina de contar. Se adelantan 3 bolillas. Cuéntalas—Fíjate cuantas bolillas yo quito. Veamos: ¿cuántas he apartado?—cuántas han quedado?

Entonces quitando una de las 3 bolillas ¿cuántas restan?

Dí: sacando 1 bolilla de las 3 quedan 2—dilo tú también—y tú—decidlo todos.

También se puede decir: 3 menos 1 restan 2. Dilo tú—y tú—todos.

¿Cuántas bolillas quedan todavía?

¿Cuántas quedan sacando yo 1 más?

¿Cuántas restan entonces, sacando 1 de 2?

Dí: 1 sacado de 2 queda 1; ó sea: 2 menos 1 resta 1.

¿Cuántas bolillas quedan todavía de las 3?

¿Cuántas quedan sacando 1 más?

¿Cuántas quedan restando 1 de 1?

Dí: 1 menos 1 resta nada; ó sea: 1 menos 1 queda cero; cero quiere decir *nada*.

Se adelantan 3 bolillas.

Fijaos cuantas bolillas aparto.

¿Cuántas he sacado?—¿cuántas han quedado?

¿Cuántas quedan sacando 2 de 3?

Se adelantan nuevamente 3 bolillas.

Contadlas. Fijaos cuantas quito ahora.

¿Cuántas he quitado, cuántas restan?

¿Cuánto resta entonces, quitando 3 de 3?

$3-3=0$ (Tres menos tres igual cero).

El maestro traza 3 rayas en el pizarrón.

Contad esas rayas. Fijaos cuantas yo borro.

Bien:—¿cuántas rayas he quitado, cuántas han quedado?

¿Cuánto resta quitando 1 de 3?

¿Cuántas rayas quedan todavía en el pizarrón?

Ahora borro otra raya más: ¿cuántas quedan?, etc.—Borro otra raya, ¿cuántas quedan? etc.

Se vuelve á trazar las 3 rayas.

¿Cuántas rayas se ven aquí?

Fijaos cuantas borro—así.

¿Cuántas he quitado, cuántas han quedado?

¿Cuántas restan entonces, si de 3 rayas borro 2?

Nuevamente se trazan las 3 rayas.

¿Cuántas rayas son?

Fijaos cuantas yo borro ahora — así.

¿Cuántas he quitado, cuántas han quedado?

¿Cuántas restan quitando 3 de las 3 rayas?

Mismo procedimiento con puntos y circunferencias (anillos) trazados en el pizarrón.

Escribe tú 3 rayas en tu pizarra—así.

Ahora, borra una de ellas:— ¿cuántas quedan?

Borra otra más —¿cuántas quedan?

Borra otra raya—¿cuántas restan ahora?

Escribe otra vez 3 rayas en tu pizarra—así.

Ahora borra 2 de ellas; quedan 2 de ellas.

¿Cuántas restan?

Otra vez traza 3 rayas en tu pizarra.

Borra 3 de ellas—cuántas quedan?

Tenía José 3 naranjas y se comió una de ellas:—¿cuántas sobraban?

Después comió otra más—¿cuántas le quedaban todavía?

Finalmente se comió otra—cuántas naranjas le quedaban?

Carlos tenía dos nueces, en la calle se le perdieron 2, ¿cuántas nueces le que laban?

María tenía 3 centavos; 2 centavos los regaló á su hermanita, ¿cuántos le quedaban para ella?

Un cazador mató 3 liebres; de éstas vendió una, ¿cuántas le quedaban?

Sobre un tejado había 3 palomas. De un tiro de escopeta un hombre mató una de ellas, ¿cuántas quedaban sentadas?

(Ninguna, porque con el tiro voláronse las demás).

1 de 3?—1 de 2?—1 de 1?—2 de 2?—2 de 3?—3 de 2?—3 menos 1?—2 menos 1?—1 menos 1?—2 menos 2?—3 menos 2?—3 menos 3?

e) **Descomponer y completar**

El maestro traza una raya en el pizarrón.

¿Cuántas rayas debo añadir para que sean 2?

¿Cuáles dos números hacen juntos 2?

Hay ahora 2 rayas en el pizarrón.

¿Cuántas rayas debo agregar para que sean 3?

¿Cuáles dos números hacen juntos 3?

Se borran las 3 rayas y se traza una nueva.

Tenemos ahora una sola raya.

¿Cuántas debo agregar para que sean 3?

¿Cuáles dos números hacen juntos 3?

Escribe una raya en tu pizarra.

¿Cuántas rayas debes añadir para que sean 2?

¿Cuáles dos números hacen juntos 2?

Vemos ahora 2 rayas, ¿cuántas debo añadir para que sean 3? Hazlo.

¿Cuáles dos números hacen juntos 3?

Borra las 3 rayas y vuelve á trazar una sola.

¿Cuántas rayas debes añadir para que sean 3?

Hazlo.

¿Cuáles dos números hacen en conjunto 3?

Máquina de contar. — Una bolilla. ¿Cuántas faltan para que sean 2?

Dos bolillas. ¿Cuántas faltan para hacer 3?

Una bolilla. ¿Cuántas faltan para hacer 3?

Tenía Ernesto una pera; ¿cuántas le faltaban para que tuviese 2, 3 peras?

Carlos tenía 2 pesos; ¿cuántos pesos le faltaban para que tuviese 3 pesos? etc., etc.

¿Cuáles números hacen en conjunto 2, 3?

¿Cuáles 3 números hacen un total de 3?

f) **Comparación**

El maestro traza en el pizarrón: | |, |.

¿Cuántas rayas vemos aquí—pero aquí— y aquí?

¿Cuál de los dos números es mayor?

¿Cuánto más es 2 que 1?

¿Cuánto menos es 1 que 2?

El maestro escribe | | |, |. ¿Cuántas rayas se ven aquí—y aquí—y aquí?

¿Cuál es el número mayor?

¿Cuánto más es 2 que 1?

¿Cuánto menos es 1 que 2?

El maestro traza | | |, | |, (como antes).

¿Cuánto más es 3 que 2?

¿Cuánto menos es 2 que 3?

Carlos tiene un limón, Francisco tiene 2 limones.

¿Cuál de ellos tiene la mayor cantidad?

¿Cuántos tiene Francisco más que Carlos?

Ernesto tiene una nuez, Antonio tiene 3 nueces, ¿cuál de ellos tiene más—cuántos tiene Antonio más que Ernesto?

Sofía tiene 2 centavos, María tiene 3, ¿cuál de ellas tiene más—cuántos tiene María más que Sofía?

¿Cuánto más es 2 que 1?—3 más que 1? —3 más que 2?

¿Cuánto menos es 1 que 2?—1 menos que 3?—2 menos que 3?

g) **Multiplicar**

El maestro traza una raya en el pizarrón.

¿Cuántas veces he escrito una raya en el pizarrón?

¿Cuánto es una vez una raya?

Otra raya.

¿Cuántas veces he escrito ahora una raya?

¿Cuánto es dos veces una raya?

Otra raya más.

¿Cuántas veces he hecho ahora una raya?

¿Cuánto es: tres veces una raya?

Máquina de contar.—Voy á adelantar cada vez una bolilla; fijaos en cuantas veces yo lo hago y cuantas bolillas son.

Primera fila: una vez una bolilla; ¿cuánto es una vez 1 bolilla?

Segunda fila: una vez 1 bolilla y otra vez 1 bolilla.

¿Cuánto es dos veces una bolilla?

Tercera fila: una vez 1 bolilla, otra vez 1 bolilla y otra vez más una bolilla.

¿Cuánto es tres veces 1 bolilla?

Escribe 1 raya en tu pizarra: ¿cuánto es esto? Ahora, escribe dos veces 1 raya, ¿cuánto es? Escribe tres veces 1 raya, ¿cuánto es?

¿Cuánto es una vez 1 manzana?—dos veces 1 manzana?—tres veces una manzana?

Ernesto recibió una vez 1 peso, Francisco dos veces 1 peso y Enrique tres veces 1 peso.

¿Cuánto tenía cada uno de ellos?

Por 1 centavo se compra una pluma, ¿cuántas plumas se compran con dos centavos, con 3 centavos? 1 libra de café cuesta 1 peso, ¿cuánto cuestan 2 libras, 3 libras?

1×1? — 2×1? — 3×1?

h) **Contenido y división**

Máquina de contar.—¿Cuántas bolillas hay aquí? (2).

Voy á sacar cada vez 1 bolilla; fijaos cuantas veces puedo hacerlo. (3 bolillas). ¿Cuántas veces puedo sacar 1 bolilla?

Escribe 2 rayas en tu pizarra. Borra cada vez 1 raya hasta que no reste ninguna. ¿Cuántas veces debes borrar una raya? En un canasto hay 2 melones. ¿Cuántas veces se puede sacar 1 melón? En otro canasto hay 3 bananas. ¿Cuántas veces se puede sacar 1 banana?

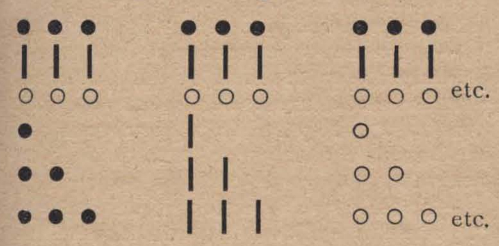
Pancho tiene 2 centavos: ¿cuántas veces puede gastar 1 centavo? Enrique tiene 3 centavos, ¿cuántas veces puede gastar 1 centavo? Lucía tiene 2 manzanas: ¿para cuántos días alcanzan si cada día se come 1 manzana? 1 pluma cuesta 1 centavo, ¿cuántas plumas me dan por 2, por 3 centavos? 1 libra de café cuesta 1 peso, ¿cuántas libras me dan por 2, por 3 pesos? Tres muchachos quieren repartirse 3 manzanas (peras, cerezas, centavos y pesos): ¿cuánto le toca á cada uno?

(Demostrarlo por intuición, como lo indica c, número 2).

¿Cuánto es la mitad de 2 manzanas, peras, cerezas, etc.?

¿Cuánto es la mitad de 1 manzana, 1 torta, etc.?

i) **Ejercicios por escrito**



APARATOS DE ENSEÑANZA

Algunos de los más usuales

1. La *máquina de contar rusa* es generalmente conocida y muy difundida. En un marco cuadrado con pie hay tendidos 10 alambres horizontales, cada uno con 10 bolillas corredizas. Aparato fácil de hacer y de poco costo. Para las clases numerosas conviene hacer las bolillas bastante grandes y rodearlas de un círculo perpendicular de otro color, de modo que cada bolilla aparezca pintada blanca y negra. Esto facilita la comprensión y aumenta la intuición (1).

La máquina china reposa sobre el mismo sistema, solamente los alambres son perpendiculares y en cada uno hay 10 bolillas que se ponen y sacan (1).

2. *Máquina Zillich.* — Para la intuición de cifras y operaciones de números de 1 á 100. Consiste en 10 cubos (unidades) de igual tamaño, en 10 palillos desiguales para presentar los 2, 3, 4, etc., y en 10 palillos iguales que representan cada uno una decena. Aparato de real utilidad y de poco precio. (1)

3. El *aparato berlinense de botones* ó la *tabla de cien agujeros.* — Una tabla de 60 cm. de alto y ancho contiene en 10 filas paralelas 100 agujeros, á los cuales corresponden cien botones de madera. Aparato barato y muy útil, sobre todo para la multiplicación y división en el espacio de 1 á 100. (1)

4. *Máquina de contar, Born.*— Sobre fondo blanco hay 100 puntos negros en 10 filas que pueden ocultarse por medio de pasadores. Los puntos de las dos interiores pueden presentarse negros ó colorados mediante pasadores dobles. El aparato es muy útil. (1)

5. *Aparato de contar, Willes.*— Con 120 bolillas negras y blancas. Es la máquina rusa perfeccionada; tiene 12 alambres horizontales dispuestos como lo indica el dibujo. La mitad de las bolillas es negra, la otra blanca. Por medio de dos tablillas se pueden ocultar las bolillas superfluas para la lección. Aparato recomendable. (1)

6. *Máquina para el cálculo de quebrados*, de Herrmann. Sencilla como lo indica el grabado. Su utilidad es discutible. Hay quien opina que para representar un quebrado no se necesita aparato alguno.

7. *Máquina de contar del maestro normal Magnus.*— Complicada reunión de varios sistemas sencillos y destinada á operaciones múltiples: introducción al espacio numérico más elevado, quebrados decimales, valores monetarios, etc. y al mismo tiempo sirve como máquina rusa. (1)

8. *Máquina de Weiland.* — Una tabla de 50 $\times$ 30 cm. La parte inferior es para escribir. Las tres columnas superiores se llenan con tablillas; la de la derecha contiene las unidades, la del medio las decenas, la de la izquierda las centenas. (1)

9. *Máquina de König.* — Encima de las tablillas fijas con puntos negros corren en cada columna un pasador con igual número de puntos colorados y otro pasador negro para ocultarlos. Un contrapeso permite mantenerlos en cualquier altura. En la parte superior de la máquina se puede mostrar por intuición la multiplicación, división y contenido. Anexo dos tablas de multiplicación simple. (1)

10. *Aparatos de imágenes numéricos, König.* — Compónese de una tabla negra de 62 $\times$ 70 cm. Dos listones la dividen en tres campos cuyo central contiene 11 agujeros para representar los números de 1 á 10. Dos agujeros aparecen como puntos de 4 cm. de diámetro. Por medio de pasadores estos puntos pueden cambiarse en colorados y negros. En este último caso no se distinguen de la tabla de este mismo color. Los dos campos laterales contienen los pasadores que se manejan mediante pequeños botones (blancos) que corren en muescas apenas visibles. (1)

bb) Cuadros murales y tablas

La « Tabla de unidades ». — « Tabla de unidades amplificada». — «Tabla de decenas» y «tabla de quebrados» desde 1/2 hasta 1/10, todas de Pestalozzi.

Elementos de aritmética, cuadro mural, de Buttner. Sirve este cuadro para la enseñanza intuitiva de los materiales fundamentales del cálculo así como para los ejercicios de los mismos. Son dos ta-

blas de 1 m. que representan un aparato de intuición para introducción al cálculo de quebrados decimales.

(1) Todos los aparatos y máquinas indicadas en este capítulo son conocidas en Buenos Aires bajo los diversos nombres de abaco, tableros contadores, boulier numérateur. Los hay en nuestras escuelas con bolitas de un solo color, de dos ó más y de formas verticales, horizontales, curvas etc. Por esa razón no damos los grabados con que vienen en el texto alemán.—*(Nota de la dirección).*

FIESTAS DE CLAUSURA

DEL AÑO ESCOLAR

Insertamos á continuación algunos informes sobre las fiestas celebradas en las escuelas al terminar el año escolar de 1902. Sin duda no serán todas las que se han llevado á cabo, pues nos limitamos á aquellas que nos han enviado sus programas.

—En el espacioso salón alto de estas oficinas cedido con ese objeto por el consejo nacional de educación se verificó el 25 de noviembre la clausura de las clases de la escuela normal de Kindergarten que dirige la señora Sara C. de Ecclestón, bajo los auspicios de la sociedad de Kindergarten.

—El programa de la escuela elemental de niñas número 1 del consejo 12, que dirige la señorita C. Champy Alvear, contaba con veinte números entre los que figuraban en primer término el himno nacional y luego monólogos, diálogos, comedias, cantos, gimnasia, recitaciones en prosa y verso, piano, violín y mandolín. El acto tuvo lugar el domingo 30 de noviembre.

—En la escuela elemental del 11.° consejo, que dirige la señorita María J. Butti, la exposición de los trabajos de las alumnas que se hizo en los días 26 y 27 de noviembre, fué acompañada de lecciones y ejercicios prácticos en los que también figuraban juegos, cantos, coros, comedias, alegorías, recitados, etc.

—En la escuela infantil del mismo consejo que dirige la señorita Felisa A. Latallada, se verificó una fiesta análoga el 27 del corriente.

—El consejo 17 ha invitado al público á presenciar las lecciones y ejercicios de todas sus escuelas que tuvieron lugar en los días 26 al 30 de noviembre en la calle Corrientes 4416.

—La directora de la escuela superior de niñas del consejo 4.°, señorita Elia M. Martínez, también hizo conocer del público los sistemas y métodos de enseñanza empleados por el personal, así como el desarrollo intelectual de sus alumnas en los actos verificados en los días 27, 28 y 29 de noviembre. También se exhibieron los trabajos en corte, confección, labor, dibujo, pintura y cartografía, preparando asimismo sus alumnas platos de comida y repostería, bebidas, remedios, lavando, almidonando, cosiendo y zurciendo ropa.

—También la dirección del instituto de sordomudos nos invitó á presenciar los exámenes del establecimiento que se verificaron el 30 de noviembre y de cuyo resultado hemos leído juicios muy lisonjeros.

—En la escuela elemental del 9.° consejo, dirigida por la señorita Segunda A. Duprat, las clase finales se verificaron en los días 26, 27, 28 y 29 de noviembre por la mañana de 8 á 12 y por la tarde de 2 en adelante.

—En la escuela número 5 del consejo 7.°, que dirige el doctor don Pedro A. Torres, las clases públicas tuvieron lugar en los días 27, 28 y 29 de 7.30 á 11.30 a. m., y de 1 á 3.45 p. m. En los mismos días se exhibieron los trabajos escritos de los alumnos y también los manuales consistentes en carpintería, tipografía, canastería, encuadernación y cepillería. El 29 se verificó la distribución de los certificados con un sencillo acto literario musical cuyo programa se distribuyó á los concurrentes.

—Los consejos 6.°, 14.° y 15.° invitaron también al público á presenciar las lecciones y ejercicios de los alumnos de sus escuelas, que se verificaron del 26 al 29 de noviembre.

—En la escuela superior de niños del 4.° consejo, se verificará igualmente los actos públicos á que el reglamento se refiere.

—La escuela superior de niñas del 6.° consejo, que dirige la señorita Juana Cassinelli, invitó para una fiesta que tuvo lugar el 29 de noviembre en la cual se cantó por las alumnas el himno nacional y se representó la comedia con música, en tres actos, del señor Panizza, así como otros varios cuadros y coro.

—De la escuela elemental del 14.° distrito, que dirige la señora Julia M. S. de Acosta, hemos recibido un extenso programa para la fiesta que debe haber tenido lugar el 29 del pasado. En él figuraron los cantos, gimnasia, monólogos, diálogos, comedias y música instrumental.

—La escuela elemental núm. 3 del 8.° consejo, que dirige la señorita Angela H. Sánchez, dió su fiesta y exposición de trabajos el 30 de noviembre, presentando un programa muy variado é interesante que tenemos á la vista.

—La escuela superior de varones del 4.° consejo, establecida en la calle Garay 794, tuvo también su fiesta con cantos, música, declamación y ejercicios físicos, según hemos sido informado.

—Una fiesta análoga ha tenido lugar en

la escuela elemental del 12 consejo, que dirige la señora Antonia G. de Ambros.

—Las escuelas del consejo 20, que dirigen la señorita Ramona Olguín y don Luis J. Arce, se reunieron en el local de la primera y celebraron la terminación del año escolar.

—En la escuela elemental del consejo 21 que dirige la señorita Angela Lapuente, se efectuó otra fiesta análoga.

—En el consejo 16 funcionaron todas las escuelas con arreglo á lo dispuesto por el reglamento y se llevó á cabo la distribución de los certificados, siendo muy concurridos esos actos por el vecindario.

—También se nos ha hablado de lo animada que estuvo una de esas fiestas en la escuela núm. 9 del 7.° consejo que dirige la señorita Pastora Renaudiere.

Por último, ya en prensa estos datos, recibimos también un programa de la fiesta que tuvo lugar en la escuela elemental que dirige la señorita Flora Bonilla y otro de la escuela elemental núm. 5 del consejo 5.°, que dirige la señorita Albertina V. Pons. Deseamos á todos los resultados más lisonjeros en sus nobles esfuerzos en favor de la educación.

EXTERIOR

INGLATERRA

EXTRACTO DEL PROYECTO DE LEY DE EDUCACIÓN, EN DISCUSIÓN EN EL PARLAMENTO INGLÉS.

La autoridad escolar local es el consejo de cada condado y de su población principal, á excepción, en cuanto á la enseñanza elemental, de los pueblos de más de 10.000 habitantes, ó de los distritos urbanos de más de 20.000 habitantes en los cuales el consejo local es la autoridad escolar.

Comisiones escolares.—Cada consejo ejercerá sus funciones por medio de una ó varias comisiones escolares, constituídas de acuerdo con un plan redactado por el consejo y aprobado por el consejo general de educación (Board of Education).

El plan dará al consejo la facultad de nombrar la mayoría de la comisión, y de nombrar también, cuando parezca conveniente, y previa presentación de otras corporaciones, á personas experimentadas en la enseñanza, y á personas familiarizadas con las necesidades de las diversas escuelas existentes en el radio en que actúe cada consejo.

Podrá haber diferentes comisiones en diferentes radios dentro de un mismo condado, y podrá haber comisiones unidas para radios formados por varios condados pueblos, ó distritos urbanos combinados.

El país de Gales y el condado de Monmouthshire, están exceptuados de esta ley, pero quedan con libertad de adoptarla.

Recursos.—Los gastos de cada consejo en el cumplimiento de esta ley, siempre que no hubiese fondos especiales, serán sufragados, tratándose del consejo de un condado, de los fondos del condado; tratándose del consejo de un pueblo, de los impuestos ó fondos municipales; y en el caso del consejo de un distrito urbano de los fondos para gastos generales según el *Public Health Acts.* Pero los gastos de los colegios ó establecimientos de enseñanza secundaria, podrán ser, á juicio del consejo, exigidos á la parroquia ó parroquias á que pertenezcan esos establecimientos.

Las poblaciones ó distritos urbanos que se hacen cargo de la educación elemental, no serán ayudados por los fondos del condado.

Los subsidios anuales votados por el parlamento para cualquier escuela sostenida por una autoridad escolar local, serán entregados á esta misma autoridad, para ser por ella invertidos en los gastos originados por el cumplimiento de esta ley.

ENSEÑANZA ELEMENTAL

Adopción.—Cada uno de los consejos definidos en la primera parte, en una reunión convocada expresamente con un mes de anticipación, resolverá si adopta ó no esta ley. Si la adopta entrará en vigor en la fecha que determine el consejo general de educación, pero en ningún caso antes de haber pasado un mes desde la publicación de la resolución. Si es rechazada no podrá proponerse otra vez en el consejo su adopción, hasta después de haber transcurrido tres años.

Atribuciones y deberes de las autoridades locales.—La autoridad escolar local tendrá en todo el radio de su acción las atribuciones y deberes de los consejos escolares y comisiones auxiliares de asistencia, según las leyes de educación elemental desde 1870 hasta 1900; y controlarán toda la enseñanza secular en todas las escuelas elementales, sean ó no mantenidas por ellas. Dentro de estos radios quedan abolidos los consejos escolares y las comisiones auxiliares de asistencia.

Dirección de las escuelas.—En las escuelas mantenidas por las autoridades escolares locales, éstas nombran los directores. En las demás, los directores son los

mismos que determinan las leyes escolares desde 1870 hasta 1902.

Mantenimiento de las escuelas.—Las autoridades escolares locales mantendrán y conservarán en buen estado á todas las escuelas de su jurisdicción, pero tratándose de escuelas particulares se observarán las siguientes disposiciones: a) los directores cumplirán las disposiciones de la autoridad escolar local relativas á la instrucción secular que debe darse en la escuela;—b) la autoridad escolar local puede inspeccionar la escuela y revisar sus cuentas;—c) para el nombramiento de los profesores debe requerirse el consentimiento de la autoridad escolar local, pero ese consentimiento no podrá denegarse sino por motivos educacionales;—d) los directores, con sus propios fondos, conservarán la escuela en buen estado, y harán en ella las refacciones y mejoras que razonablemente exigieren las autoridades escolares locales;—e) estas autoridades escolares locales tendrán el derecho de poder nombrar directores adicionales, pero en caso de designar á más de uno, no podrán nunca exceder de la tercera parte del número total de los directores.

Creación de nuevas escuelas.—Cuando la autoridad escolar local, ú otras personas se proponen establecer una nueva escuela, los directores de cualquier escuela existente, ó diez contribuyentes, ó la misma autoridad escolar local (si ella no es la interesada), pueden apelar al consejo general de educación, y éste resolverá si la escuela puede considerarse necesaria ó no; pero no puede considerarse innecesaria ninguna escuela actualmente existente, en que la asistencia media no sea inferior á treinta.

Sanción.—Si la autoridad escolar local descuidare el cumplimiento de cualquiera de sus obligaciones, el consejo general de educación ordenará lo que crea conveniente y lo hará cumplir por mandato imperativo.

ENSEÑANZA SECUNDARIA

La autoridad escolar local puede proporcionar ó ayudar á los que proporcionan cualquier enseñanza que no sea elemental, y á este fin pueden destinar los sobrantes á que hacen referencia la sección primera de la ley de impuestos locales, (ley de 1890) y los saldos que hubiesen al fin del año económico; podrán también echar mano de otros dineros, según su criterio, con tal que el total no exceda la suma que produciría un impuesto de dos peniques por esterlina, ó la suma fijada provisoriamente por el consejo de gobierno local en cualquier condado ó pueblo ó á pedido del consejo de ese mismo condado ó pueblo.

Las poblaciones más reducidas y los distritos urbanos tendrán poderes concurrentes con los del consejo del condado, siempre que la cantidad que inviertan en la enseñanza superior no exceda de un penique por esterlina.

Enseñanza religiosa.—No se exigirá ninguna enseñanza religiosa determinada en ninguna escuela subvencionada por las autoridades, y tratando de estudiantes externos habrá una disposición en salvaguardia de su conciencia (*conscience clauce*).

Extensión y vigencia de esta ley.—Esta ley no se extiende á Escocia ni á Irlanda; y en cuanto á la enseñanza elemental no se extenderá á Londres. Entrará en vigencia el día 26 de marzo de 1903, excepto los casos en que expresamente se determine otra cosa, ó en la fecha dentro de doce meses que fije el consejo general de educación. En cuanto á la enseñanza elemental esta fecha será la misma de que se habla más arriba al tratar de su aceptación en cada condado ó población.

ESPAÑA

EL USO DE LA LETRA VERTICAL

De una conferencia dada en el Ateneo de Madrid el 14 de mayo último, por don Rufino Blanco y Sánchez, regente de la escuela normal central de maestros, sobre la letra vertical, tomamos los párrafos siguientes:

«La letra no inclinada se llama *derecha*, *recta* y más comúnmente *letra vertical*.

La propaganda de la letra vertical comenzó en Bélgica hace pocos años.

Letra española vertical

Letra española inclinada

La letra vertical se ha usado más que la inclinada. Son verticales las escrituras siguientes, entre otras menos importantes: hebrea, sanscrita, griega y romana. Esta última, no sólo dió carácter á todas las escrituras anteriores al siglo XI, sino que es la usual en la imprenta, con lo cual queda dicho que:

La letra vertical se usa también ahora más que la inclinada, pues más se escribe con los moldes de los tipógrafos que con la mano de los calígrafos. Además son verticales los siguientes tipos ma-

nuscritos: gótica, alemana, redondilla ó francesa, y pueden ser la italiana (que no es la itálica), la inglesa y la española.

También son verticales la escritura de ciegos, y la escritura musical.

De 298 *escrituras impresas*, de otros tantos idiomas y dialectos, examinados para este caso, resulta que 259 tienen dirección vertical (1), y no la tienen 39 solamente (2).

De 274 *manuscritos* paleográficos, de diversas épocas históricas, examinados para estos efectos, 226 son de forma vertical, y 48 de forma inclinada.

De estos datos resulta que la escritura vertical derecha ha dominado siempre en todo lugar.

Entre los personajes que usan hermosa letra vertical figura S. M. el rey, Don Alfonso XIII. He aquí su firma y rúbrica autógrafas:

Alfonso

Firma de S. M. el rey D. Alfonso XIII.

La letra vertical es más legible. Basta para probarlo colocar las adjuntas líneas manuscritas á distancia que no se vean; acérquese el observador lentamente al rótulo y verá antes las líneas de letra vertical, lo que prueba que ésta es más clara y más legible.

Letra inglesa vertical.

Letra inglesa inclinada

En las mismas líneas se ve que la letra inclinada ocupa más superficie que la letra vertical.

La letra vertical es más higiénica porque evita vicios y enfermedades de la vista y de la columna vertebral.

La letra vertical es más cómoda para escribir en pizarras murales, en libros grandes de contabilidad, de parroquias, registros civiles, etc., y en los modernos copiadores llamados hectógrafos, mimeógrafos, ciclostilos, etc.

La letra vertical es más rápida. Como la línea perpendicular es más corta que la oblicua, la letra vertical es más corta que la inclinada, y calculando que en las letras cursivas usuales de la misma caja la diferencia es de un milímetro, la mano recorre próximamente en un pliego de marca española, 20 metros de más en la letra inclinada. Esta diferencia hace que un escribiente que escriba tres horas diarias, al cabo de un año de labor (sin contar los días de fiesta) recorrerá con la pluma 12.000 metros más haciendo letra inclinada que haciendo letra vertical.

La letra vertical es más artística, porque además de conservar las mismas curvas elípticas de la inclinada y las proporciones y los contrastes de los mismos trozos rectos y curvos, tiene más estabilidad artística.

La letra vertical es más fácil de aprender, pues los niños perciben antes las posiciones extremas de las líneas rectas (vertical y horizontal) que una intermedia de inclinación arbitraria y variable.

La letra vertical, además, prepara para la enseñanza del dibujo, mientras la inclinada la dificulta por la tendencia de los niños á hacer inclinadas las líneas verticales.

De pequeños, todos tratamos de escribir en la posición en que están los árboles y andan las personas; pero la escuela violenta estas naturales tendencias.

La letra vertical debe, por tanto, enseñarse y usarse en lugar de la letra inclinada.

Á este propósito, el que suscribe ha duplicado el *Primer método ilustrado de la letra española vertical,* que se remite *gratis* de muestra al que lo solicite del autor.

La letra vertical no se garantiza más por efecto de la rutina, que es ruta pequeña y vía estrecha.

La rutina, que es la negación de todo progreso, y una enfermedad infecciosa del hábito, que seca los mejores frutos del entendimiento y de la voluntad».

---

(1) De estas escrituras usan letras latinas derechas, 141, y usan letras de otros tipos variados, 118.

(2) De estas escrituras usan letras latinas inclinadas, 9, y usan de otros tipos variados, 13.

REPÚBLICA FRANCESA

CÓMO SE HACE UN EXPERIMENTO PEDAGÓGICO

El Bulletin de la société libre pour l'étude psycologique de l'enfant, publica lo siguiente:

Después de haber aprendido á hacer experimentos físicos y químicos, según las reglas enseñadas por Cl. Banard, debemos aprender á hacer experimentos pedagógicos siguiendo el mismo método científico y riguroso.

Sabemos que los principios del método son los siguientes:

1.° Observar una relación de causa á efecto. 2.° Multiplicar los elementos de la causa, para comprobar si los elementos del efecto se multiplican en la misma proporción. 3.ª Suprimir la causa para ver lo que será del efecto.

Véase ahora de qué manera un maestro parisiense, el señor Roussel, bajo la dirección del señor Baudrillard, inspector primario, ha aplicado este método al estudio de los procedimientos que pueden emplearse en la enseñanza de la ortografía.

Se propuso enseñar á 40 alumnos la ortografía de palabras bastante difíciles que no conocían todavia. Tomó las palabras *varech* (fuco), *sorgho* (zahina), *catarrhe* (catarro); después en otros experimentos las palabras *ivraie*, (cizaña), *héliantthe* (helianto), *aérolithe* (aerolito) y además los nombres geográficos de *Montrevault*, *Baireuth*, *Nenstadt*.

Las tres palabras debían reunir las condiciones siguientes:

1.° Ser desconocida de los niños;

2.° Presentar una dificultad ortográfica en lo posible igual;

3.° Hallarse en medio de otras palabras difíciles, para que «la atención del niño no recaiga especialmente sobre ellas»; no estar en caracteres tipográficos diferentes, ni al principio ni al fin de la frase.

4.° Los alumnos deben ignorar que se prestan á un experimento.

Véase ahora los experimentos:

1.° Los alumnos *leen* tres palabras difíciles en el libro ó en el pizarrón;

2.° *Leen* y *copian* otras tres palabras difíciles;

3.° *Leen, deletrean* y *copian* otras tres palabras.

Esas mismas palabras el maestro se las hace escribir en un dictado: 1.° inmediatamente después; 2.° algunas horas después; 3.° 3 días después; 4.° 17 días más tardes Las palabras figuran cada vez en texto. diferentes.

El resultado siempre ha sido mejor cuando los alumnos han leído, deletreado y copiado.

LA INSTITUCIÓN DE LOS HERMANOS DE LAS ESCUELAS CRISTIANAS EN 1902

El informe sobre el estado de la institución de los hermanos de las escuelas cristianas correspondiente á 1902, presentado á la asamblea general de la *Obra de San Juan Bautista de la Salle*, por el barón de Cousel, hace resaltar los resultados siguientes: la institución cuenta en Francia, en las colonias y en el extranjero, 14.405 hermanos en ejercicio, 4.035 novicios, total cerca de 20.000 miembros. Dirige 2.048 escuelas, que comprenden 8.428 clases, instruye cerca de 35.000 niños; educa 80.000 huérfanos; reune 31.223 jóvenes en sus patronatos y círculos y 29.768 antiguos alumnos en sus asociaciones y mutualidades; en total, su acción se ejerce sobre 200.000 niños jóvenes y adultos.

ITALIA

CURSOS DE VACACIONES

Con autorización del ministerio de instrucción pública y á iniciativa del laboratorio de pedagogía científica, se abrió el último verano en Bolonia, en el laboratorio de Crevalcore, un curso normal de pedagogía científica. Organizados por el profesor Tamburini y la asociación pedagógica nacional, esos cursos estaban destinados á los maestros provistos de un diploma normal, ó de un título equivalente, á las maestras de los kindergartens, á los inspectores de escuelas, etc. He aquí, en resumen, el programa desarrollado en esos cursos:

1.° Lecciones ordinarias: nociones de anatomía, fisiología, antropología pedagógica. Nociones de psicología y de higiene aplicadas á la educación. Metodología antropométrica, estudio y educación de los sentidos, ejercicios prácticos.

2.° Conferencias extraordinarias sobre la antropología bajo el punto de vista de la educación, los temperamentos y los caracteres, etc.

El laboratorio, único en su género en toda Italia, está provisto de todo el material científico necesario.

Las lecciones y conferencias fueron ilustradas con proyecciones luminosas.

Al final del curso los cien maestros que asistieron rindieron un examen histórico y práctico, obteniendo un certificado con valor oficial.

SECCIÓN OFICIAL

Informe del consejo escolar 5.°

Inspección técnica de escuelas primarias de la capital.—Octubre 28 de 1902.—Señor secretario: Lejos está mi ánimo de combatir la enseñanza práctica á cuya evolución he asistido, como obrero, desde el humilde pupitre del maestro hasta la confección de los programas de trabajo escolar, en que he tenido el honor de colaborar, como auxiliar técnico de las tareas del honorable consejo y que son, á estar á juicio de eminentes autoridades pedagógicas norteamericanas, la expresión más completa del ideal moderno de la enseñanza.

Lejos también está de mi espíritu el propósito estrecho de rechazar las ideas de personas eminentes por su saber y entutusiasmo escolar, máxime cuando ellas han sido, hace mucho tiempo, incorporadas á los planes y programas de estudios dictados por el honorable consejo, y según informaciones diversas, están implantadas con éxito en varias escuelas de la capital.

Me refiero á la idea fundamental de hacer *enseñanza práctica,* introduciendo en la escuela los trabajos comunes de la vida que sean compatibles con los fines generales y medios posibles de la escuela primaria; y así vemos como nuestros programas, además de los trabajos de cocina, lavado y planchado, consignan otros, no menos indispensables y prácticos, que deberán realizarse á medida que el elemento profesional y los recursos económicos del consejo lo permitan, como se expresa en las notas 2.ª, 4.ª, 5.ª y 7.ª del acuerdo pertinente.

El consejo nacional ha estudiado extensamente esta materia, ha tomado profesores especiales, que realicen las prácticas ideadas, ha realizado ensayos onerosos, y está habilitado para juzgar respecto de la oportunidad de implantarlas parcial ó totalmente; voy más lejos: es el único que puede apreciarla con exactitud, como que de él dependen conjuntamente la dirección facultativa y económica de las escuelas.

He de mirar, pues, este asunto bajo su faz legal, porque veo en la iniciativa del consejo escolar, como corporación oficial dependiente del consejo nacional, dotado de funciones determinadas por la ley, la producción de actos inherentes á la dirección facultativa, que no pueden realizarse sin el consiguiente relajamiento de las articulaciones de la ley, sin menoscabo de los altos deberes del consejo, y con evidente falta de unidad didáctica, si, autorizada esta iniciativa, todos los consejos se vieran facultados para cooperar á la acción técnica del consejo nacional.

Quizás con una organización nueva de la enseñanza, este sistema de autonomías técnicas tuviera razón de ser, pero dentro de la ley de educación que nos rige, y que mientras sea tal no depende de nuestra voluntad torcerla, ni aún para mejorarla, los consejos escolares deben abstenerse de ocupar oficialmente la atención del consejo nacional con proyectos referentes á la didáctica escolar, la cual ha sido confiada, por multitud de disposiciones expresas de la ley, al honorable consejo; no habiendo asignado á los consejos escolares ninguna función de carácter técnico, pues hasta el derecho de propuesta del personal docente, que le confiere el artículo 42, inciso 8.°, carece de dicho carácter, cuando se establece que los candidatos deben acompañar los documentos justificativos de su capacidad legal para el magisterio.

Todo habitante del país puede exponer sus ideas, expresar sus aspiraciones é influir por todos los medios á su alcance en el manejo de los intereses nacionales; pero los funcionarios que crean las leyes, ó á quienes invisten de carga pública, como los consejos escolares, no pueden salvar las fronteras que las mismas leyes trazan á sus funciones, sin el peligro consiguiente de introducir la anarquía en el funcionamiento colectivo de la institución de que forman parte.

Esta inspección en repetidas oportunidades ha defendido la misma doctrina, sosteniendo que todas las instituciones escolares, todos los organismos que administran y observan é impulsan la escuela, deben encauzar sus progresos dentro de los preceptos de la ley.

Es cierto que tratándose del consejo escolar 5.° y en razón de la expectabilidad técnica de las personas que lo componían, existe un antecedente, de fecha de julio 21 de 1900 (expediente 5.° distrito—2742) que retrotrajo las atribuciones del referido consejo á los términos legales, en materias técnicas, confirmando este criterio dos resoluciones posteriores, recaída una en el expediente consejo 8,° 1525, año 1902, y otro en el expediente 2598, consejo escolar 9.° de este año, que dice así: «cuanto «se refiere á la fijación de las materias de «enseñanza corresponde exclusivamente al «consejo nacional de educación, sin que «puedan inmiscuirse en ellas los consejos «escolares».

Después de estas resoluciones, toda deferencia parcial que hiciera el honorable consejo sería depresiva é irritante para

los demás consejos escolares, ó lo pondrían en el caso de aceptar el principio opuesto, contrario á la ley y quebrantador de la unidad directiva escolar, porque obliga á una atención difusa, sin plan uniforme, sin conexión lógica con el conjunto de la obra escolar, é introduce innovaciones merced á circunstancias adventicias de criterio, favorecidas por el concepto de que las ha inspirado el buen deseo de cooperar á la mejor realización de la tarea encomendada al consejo nacional.

....

....

Sintetizando las consideraciones anteriores, diré:

1.° Que los consejos escolares tienen por especial misión interesar á los padres de familia, y á la sociedad en general de sus respectivas jurisdicciones, en la vida y progreso de la escuela, para que completen específica y utilitariamente, su tarea educadora y general.

2.° Que carecen de funciones técnicas y deben abstenerse de hacer propuestas oficialmente á la dirección general, que no sean las expresamente determinadas por la ley.

3.° Que corresponde someter á revisión prolija las creaciones aisladas que las iniciativas de los consejos escolares han introducido en la escuela pública. Saludo á usted atentamente.—*A. Ferreyra.*

Buenos Aires, noviembre 3 de 1902—De acuerdo en general con las ideas expresadas en el precedente informe, del que se pasará copia en lo pertinente al consejo escolar 5.°, manifiéstese á éste que el consejo nacional de educación tomará oportunamente nota de las indicaciones contenidas en la comunicación que se contesta, en cuanto ellas emanen de las atribuciones que acuerda la ley de educación común á los consejos escolares. Y agréguese que respecto de la autorización que solicita para establecer una clase de cocina, lavado y planchado, estando determinados por acuerdo de septiembre 12 de 1900, los programas de dicha enseñanza y la forma y condiciones en que ha de hacerse (notas 4.ª y 5.ª del citado acuerdo), y habiéndose ya implantado con éxito dichas prácticas en varias escuelas del municipio, dentro de los límites educativos y económicos que circunscriben la instrucción primaria, deben los directores de escuelas formular en su caso, el pedido del material de enseñanza más indispensable, para que los maestros de su dependencia den cumplimiento á la disposición contenida en la nota 5.ª del acuerdo de la referencia.

Publíquese en EL MONITOR la parte transcripta del precedente informe con la resolución en él recaída, para conocimiento de quienes corresponda, y vuelva á la inspección técnica para que en oportunidad proponga al consejo lo que creyere pertinente respecto de la tercera conclusión de su informe.—GUTIÉRREZ. — *Aníbal Helguera Sánchez.*

Inspección de los fondos de matrícula

El consejo nacional de educación ha adoptado como resolución, en la sesión del 6 de noviembre, el siguiente informe de la comisión de hacienda recaído en el expediente de la referencia:

Señor presidente: En este expediente la contaduría propone la creación de un puesto de inspector de la administración de los fondos de matrícula.

La comisión de hacienda ha estudiado el asunto y por las razones que pasa á exponer aconseja su no aceptación.

Las personas que componen los consejos escolares son de notoria capacidad y honorabilidad y al tomar posesión de sus puestos se dan ó sabrán darse cuenta exacta de sus deberes y responsabilidades y por consiguiente, lo ocurrido en el consejo escolar 7.° no es de pensar que ha de repetirse.

La obligación de la contaduría de inspeccionar la forma y modo como se llenan ó deben llenarse los libros de las contadurías de los consejos escolares, ha tenido otro objeto muy distinto del que quiere dársele. Se ha dictado para uniformar la contabilidad procurando que se dé estricto cumplimiento á la ley de educación y de contabilidad. Bien extensamente lo expresan los artículos del acuerdo de 2 de marzo de 1901 (artículos 19 y 20). En cuanto á quién debe hacer esta inspección no es forzoso que sea la persona del contador, puede ser éste ó un empleado de su repartición, bajo la responsabilidad de aquél, pero la disposición debió y debe seguirse cumpliendo con toda asiduidad.

En lo referente á la rendición de cuentas de los eventuales que invierten los consejos escolares, no admite ninguna duda y debe exigírsele su estricto cumplimiento—*Rafael Ruiz de los Llanos.—Lidoro J. Avellaneda.*

Las multas al personal docente

Señor presidente del consejo nacional de educación, doctor José M. Gutiérrez.—La tesorería se ve en la obligación de manifestar al honorable consejo, que la actual reglamentación para hacer efec-

tivas las multas que se imponen á los maestros, necesita ser modificada, á fin de simplificar el trabajo administrativo que exige; pudiendo asegurar, con respecto á esta oficina, que dan ellas solas más quehacer que el mismo pago de los sueldos y demás gastos de la repartición; trabajo que comparten por igual, la contaduría, la inspección y la secretaría, por lo que se refiere á las devoluciones que mensualmente son solicitadas.

La causa, según mi entender, de las perturbaciones y exceso de tarea innecesaria, deriva de la forma prescripta por los arts. 96 al 99 del reglamento general de escuelas.

En efecto; debiendo producirse los reclamos con posterioridad á la aplicación de la multa aplicada por tesorería, la tramitación del expediente hace paralizar la contabilidad y cierre de las operaciones del pago durante todo el mes, llegando en muchos casos, las resoluciones sobre devolución, en los meses posteriores y ocasionando los trastornos consiguientes.

Todos estos graves inconvenientes se allanarían, á juicio del que suscribe, estableciendo: que las multas aplicadas por inasistencia, fuesen efectuadas por tesorería, después de la fecha en que ya no pudieran entablarse los reclamos, por estar vencido el término; á cuyo efecto, los consejos escolares y el consejo nacional, según el caso, comunicarían á los interesados la causa y el monto de la multa en que hubiesen incurrido, fijando un término para la presentación de las justificaciones.

Al efecto, tengo el honor de someter á la aprobación del honorable consejo el siguiente proyecto de resolución, para sustituir á los artículos pertinentes al caso del reglamento general vigente:

Artículo 1.° Dentro de los tres primeros días de cada mes, los consejos escolares comunicarán por nota á los directores de escuela, las multas en que hubiesen incurrido ellos, ó los maestros de su dependencia, en el mes anterior; expresando la causa y el monto de la multa que va á aplicárseles, para que en el término de los quince días subsiguientes, presenten, por intermedio del director, al consejo escolar respectivo, los reclamos pertinentes acompañados de los justificativos del caso.

Art. 2.° El director elevará con un informe los expresados reclamos y documentos al consejo escolar, y éste, á su vez, los trasmitirá al honorable consejo nacional acompañados de toda la documentación necesaria y de la planilla de multas, para la resolución que corresponda.

Art. 3.° Todo reclamo sobre multas que no se fundase en faltas de cumplimiento por parte de los consejos escolares ó directores, á las prescripciones anteriores, ó que no fuera presentado dentro de los quince días posteriores al pago, será desestimado.

Art. 4.° Quedan derogados los artículos del reglamento general que se opongan á la presente resolución.

Con tal motivo, me es grato saludar al señor presidente con toda consideración. —*Maximiliano Serrey*, tesorero.—Tesorería, noviembre 12/902.

Buenos Aires, noviembre 13 de 1902.— Pase á estudio de la comisión de hacienda. --JOSÉ M. GUTIÉRREZ, presidente. — *Aníbal Helguera Sánchez*, secretario.

Buenos Aires, noviembre 21 de 1902.— Señor presidente: la comisión de hacienda cree que pueden aprobarse las modificaciones proyectadas por el señor tesorero, á los artículos del reglamento general, referentes á multas é impuestos á los maestros.—*R. Ruiz de los Llanos*. — *L. J. Avellaneda*.

Buenos Aires, noviembre 24 de 1902.— ACUERDA: Artículo 1.° Dentro de los tres primeros días de cada mes, los consejos escolares comunicarán por nota á los directores de escuela, las multas en que hubiesen incurrido ellos, á los maestros de su dependencia, en el mes anterior, expresando la causa y el monto de la multa que va á aplicárseles, para que en el término de los quince días subsiguientes presenten por intermedio del director al consejo escolar respectivo los reclamos pertinentes acompañados de los justificativos del caso.

Art. 2.° El director elevará con un informe los expresados reclamos y documentos al consejo escolar y éste, á su vez, los trasmitirá al honorable consejo nacional acompañados de toda documentación necesaria y de la planilla de multas, para la resolución que corresponda.

Art. 3.° Todo reclamo sobre multas que no se presentase dentro de los quince días posteriores al pago, será desestimado, á menos que se fundase en la falta de cumplimiento de los artículos anteriores.

Art. 4.° Quedan derogados los artículos del reglamento general que se opongan á la presente resolución.

Art. 5.° Comuníquese, regístrese y publíquese.—JOSÉ M. GUTIÉRREZ, presidente. —*Aníbal Helguera Sánchez*, secretario.

Actas de las sesiones del consejo nacional de educación

SESIÓN 97.ª

Día 20 de octubre de 1902

PRESENTES — Presidente

Abierta la sesión á la 1.30 p. m. con asistencia del señor presidente del consejo,

Avellaneda
Ruiz de los Llanos
Vivanco
AUSENTE CON LICENCIA
Zubiaur

de los señores vocales al margen inscriptos y de los señores vicario eclesiástico doctor Juan J. Perazo, doctor Pellegrini, don Antonio López Calvete y del abogado del consejo, doctor Abel Bengolea, reunidos á efecto de acordar las bases para proceder respecto de la aplicación de la ley sobre redención de capellanías y determinar lo conveniente sobre las denuncias presentadas, se labraron las dos actas que á continuación se insertan, siendo ellas firmadas por los presentes.

En Buenos Aires, á 20 de octubre de mil novecientos dos, reunidos en el salón de sesiones del consejo nacional de educación, el señor presidente y vocales del consejo, el señor vicario eclesiástico, doctor Juan J. Perazo y don Antonio López Calvete, denunciantes de capellanías, á objeto de determinar las denuncias que correspondan á la curia eclesiástica y al señor López Calvete, de acuerdo con los convenios que tienen celebrados con el consejo nacional de educación, se convino en lo siguiente:

1.° Corresponderán exclusivamente á la curia eclesiástica las denuncias comprendidas en el contrato entre la curia y el señor Segura, en número de seiscientos cincuenta y nueve (659) contenidas en el libro de denuncias ante la fiscalía eclesiástica, los siete cuadernos firmados por Isaías S. Villafañe O. Segura, que corresponden de las letras A á O inclusive, y de seis informes expedidos por la oficina de hipotecas en el expediente iniciado por la curia ante el juzgado del doctor Ponce y Gómez, secretario Pizarro.

En estas denuncias la curia tendrá la parte íntegra que le corresponde como denunciante y renuncia por el hecho al reclamo sobre devolución de cincuenta mil pesos ($ 50.000) que fué aceptada por el consejo.

2.° Corresponderán al señor López Calvete las denuncias de las capellanías que en número de quinientas cincuenta y dos (552) tiene ya presentadas ante el consejo y las que en adelante hiciera siempre que entre ellas no estén incluídas las que corresponden al contrato Segura, que se detallan en la base anterior.

En todas estas denuncias el señor López Calvete tendrá la parte íntegra que le corresponda como denunciante.

En prueba de conformidad, firman la presente acta, de la que se dará una copia legalizada por el señor presidente del consejo, á cada una de las partes.

Reunidos hoy veinte de octubre de mil novecientos dos, en el salón de sesiones del consejo nacional de educación, el señor presidente y vocales del consejo y el señor vicario eclesiástico, doctor Juan J. Perazo, á efecto de convenir en el modo y forma de aplicación de la ley sobre redención de capellanías recientemente promulgada, á efecto de proceder de común acuerdo consultando los intereses legítimos de la curia eclesiástica y del consejo nacional de educación, han convenido en los siguientes puntos:

1.° Toda cuestión que se suscite sobre los derechos respectivos de la curia eclesiástica y del consejo, será resuelta amistosamente en cuanto fuere posible, entre los representantes de la curia y el consejo á objeto de evitar todo litigio.

2.° En la redención de capellanías eclesiásticas ó laicas, se estará á lo ordenado por la ley mencionada.

3.° Siendo necesario determinar el equivalente en moneda nacional de la moneda española de plata en que han sido constituídas la mayor parte de las capellanías, el consejo de educación pedirá á la casa de moneda informe sobre el equivalente en moneda nacional al cambio legal fijado en la ley de conversión del peso plata moneda española de principios del siglo XIX.

La equivalencia que fije la casa de moneda será aceptada por ambas partes, á los efectos de la aplicación de la ley de redención.

4.° En caso de que se suscitara duda sobre la naturaleza de la capellanía, se someterá su determinación á juicio arbitral, designando el consejo un abogado, la curia otro, pudiendo ambos nombrar un tercero en caso de discordia.

Si los árbitros resolvieran que la capellanía debe considerarse mixta, corresponderá 50 % á la curia y 50 % al consejo, después de pagados los gastos de denuncia.

5.° En caso que estuviera afectada la totalidad del valor de un inmueble y no constara el valor en los antecedentes del título correspondiente á la época de su fundación, se conviene en nombrar un tribunal arbitral, designando el consejo un árbitro, la curia otro, y debiendo ambos designar un tercero en caso de discordia para que determinen la diferencia entre el valor de la propiedad actual con relación al que tenía en la primera mitad del siglo XIX y en épocas anteriores.

En prueba de conformidad, firman la presente acta, de la que se dará una copia legalizada por el señor presidente del consejo á cada una de las partes.

Acto continuo se entró á considerar los asuntos al despacho, recayendo en ello las siguientes resoluciones:

Autorizar:

Expediente 3876 C.—Al consejo escolar 7.°, para invertir del fondo de matrículas hasta $ 30 en la adquisición de una funda para el piano de la escuela superior de niñas y bancos de Viena para el mismo.

Expediente 3897 S. — A la secretaría para adquirir cinco ejemplares de la obra titulada «Historia del Puerto de Buenos Aires», que ofrece en venta la «Sociedad Damas de Caridad» al precio de $ 10 m/n cada uno.

Expediente 3448 B.—Comunicar á quienes corresponda que por superior decreto de fecha 18 del actual, ha sido jubilada la subpreceptora de la escuela superior de niñas del 13 consejo escolar, señorita Petrona Borea, con goce de las tres cuartas partes del sueldo que actualmente percibe.

Aprobar:

Expediente 3524 C.—El pase de la ayudante de la escuela número 2 del 15 consejo escolar, señorita Evelina Acosta, á la número 1 del mismo, y hasta fin del presente curso escolar.

Expediente 3854 C.—El proceder observado por el encargado escolar de Colonia Dalmacia, al ordenar la clausura de la escuela de esa localidad, hasta tanto desaparezca la epidemia de tos convulsa.

Expediente 3845 C.— La designación hecha por el consejo escolar 21, á favor de la supernumeraria señorita Catalina Martínez, en virtud de la cual pasa á prestar sus servicios en definitiva á la escuela número 11, en reemplazo de la ayudante señorita Isabel Sampous, que pasa á ocupar otro puesto.

Expediente 3882 C.—Manifestar al consejo escolar 7, que cuando se trata de gastos exiguos como es el arreglo de los depósitos de agua de los waters clossets de la escuela número 1, corresponde hacerlos de eventuales, cuya inversión no requiere autorización especial.

Expediente 3806 S.—De acuerdo con el informe de la inspección de territorios, remítanse los formularios que solicita el consejo escolar de Santa Rosa de Toay, con el objeto de levantar el censo escolar en dicha localidad.

Expediente 3567 C — Modificar la resolución de fecha 10 del actual, en el sentido de que la partida de $ 30 m/n á que en ella se hace referencia, sea por una sola vez, y no mensual como por un error se expresó en la misma.

Expediente 3899 S.—Contestar á la sociedad de Santa Marta, que se ha fijado el día 10 de noviembre próximo para la celebración de los exámenes en la escuela profesional que dirige dicha asociación en la calle Solis 765, y al efecto se designa á la inspectora técnica señora Leonor R. de Mithieux, para que, en unión de cuatro directoras de escuelas, formen la comisión que recibirá las pruebas de fin de curso á las alumnas del establecimiento mencionado.

Expediente 2882 C.— No habiéndose presentado más que una sola propuesta para la construcción de 28 persianas de pino sistema Desplats, destinadas á la escuela de la calle Rocha 426, declárase inexistente la licitación celebrada con fecha 10 del actual, de acuerdo con la ley de contabilidad; pero estableciendo esta última que tal licitación no es necesaria tratándose de objetos que están en una sola mano, como sucede en el presente caso, y teniéndose en vista que la diferencia de precio con relación á las celosías comunes adquiridas en la última licitación es sólo de un peso moneda nacional ($ 1 m/n) por metro cuadrado, adjudícase al señor José Desplats la construcción y colocación de las 28 persianas para la escuela de la calle Rocha número 426, á razón de $ 17 m/n el metro cuadrado, colocadas y pintadas, todo de acuerdo con el pliego de condiciones que sirvió de base para la licitación.

Mandar pagar:

Expediente 3482 R. — Al consejo de educación de La Rioja, en su oportunidad, la suma de $ 15.868,11 m/n, importe de la subvención nacional correspondiente á:

Saldo del primer cuatrimestre del corriente año	$ 441,24.
Anticipo del tercer bimestre subsiguiente	15.426,87
	$ 15.868,11

No habiendo más asuntos á tratar, se levantó la sesión á las y 30 p. m.—José María Gutiérrez, presidente.—*Santiago López,* prosecretario.

Sesión 98.ª

Día 22 de octubre de 1902

PRESENTES

—

Presidente
Avellaneda
Ruiz de los Llanos
Vivanco

AUSENTE CON LICENCIA

Zubiaur

Abierta la sesión á la 1 p. m., se leyó y aprobó sin observación el acta de la anterior.

En seguida el honorable consejo resolvió:

Expediente 3386 C.—Resultando de este expediente que la declaratoria de supernumeraria de la empleada de la escuela número 8 del consejo escolar 16.°, señorita Regina Camacho, por razón de incompetencia, importaría inhabilitarla para prestar servicios, no sólo en las escuelas del expresado consejo escolar, sino en las de cualquier otro, sin

dejar por eso de percibir sueldo; y considerando que no está en las facultades del consejo nacional adoptar tal resolución, que lo llevaría á establecer de hecho, por sí, y prescindiendo de las autoridades superiores, una categoría de jubilados que no autorizan las leyes vigentes, hacerlo saber así al consejo escolar 16.°, agregándose que, después de la investigación producida por la inspección general, no resultaría tampoco fundada la destitución de la mencionada maestra, única medida que, debidamente justificada, entraría en las atribuciones del consejo nacional.

Autorizar:

Expediente 3227 C.—Al consejo escolar 7.°, para invertir del fondo de matrículas hasta $ 30 mensuales en los servicios de conservación y limpieza de cloacas, filtros, campanillas eléctricas, etc., de las escuelas de su dependencia.

Expedientes 3925 y 3926 C.—Al consejo escolar 4.°, para invertir del fondo de matrículas las sumas de $ 40 y $ 29,07 en la compostura de los toldos de la escuela número 1 y en el pago de la diferencia del importe de la luz eléctrica consumida en la Escuela Rivadavia.

Mandar pagar:

Expediente 3778. — A J. Peuser, por libros y útiles, $ 401.

Expediente 3867.—A G. Kraft, por formularios, $ 250.

Expediente 3030. — Al Ferrocarril de Santa Fe, por fletes, $ 59,17.

Expediente 3029. — Al Ferrocarril de Córdoba y Rosario, por fletes, $ 119,26.

Expediente 3773.—A la Compañía Sud Americana de Billetes de Banco, por impresión del número 355 de EL MONITOR, $ 458.

Expediente 3357.—A E. Castiglioni, por reparaciones, $ 48.

Expediente 3754. — A V. Nicoletti, por maderas, $ 373,18.

Expediente 3812.—A E. Marco, por caballetes, etc., $ 251,50.

Expediente 3823.—A L. Castelli Hnos., por perchas, $ 345.

Expediente 3737.—A F. R. Rojas y Cía., por varios trabajos, $ 6.454,20.

Expediente 3801.—A «El Tiempo», por publicaciones, $ 50.

Expediente 3860.—A la Compañía Primitiva de Gas, por suministro, $ 110,40.

Expediente 3792.—A E. Lepage, por trabajos, $ 15,80.

Expediente 3767. — A las Obras de Salubridad, por servicio del tercer trimestre de este año, $ 5.594,11.

Expediente 3935.—A la dirección de EL MONITOR, para franqueo del número 356 de la expresada revista, $ 35.

Se levantó la sesión á las 3 p. m.—JOSÉ MARÍA GUTIÉRREZ, presidente.—*Santiago López*, prosecretario.

SESIÓN 99.ª

Día 24 de octubre de 1902

PRESENTES
—
Presidente
Avellaneda
Ruiz de los Llanos
Vivanco

AUSENTE CON LICENCIA
Zubiaur

Abierta la sesión á la 1.30 p. m., se leyó y aprobó sin observación el acta de la anterior.

En seguida el honorable consejo resolvió:

Autorizar:

Expediente 3703 C.—Al consejo escolar 22.°, para llamar á licitación pública la ejecución de las obras y reparaciones que indica el arquitecto inspector para la escuela de la calle Alsina número 2489, cuyo importe será abonado del fondo de matrículas.

Expediente 3953 C.—Al consejo escolar 18.°, para invertir del fondo de matrículas $ 40, en la compostura del toldo de la escuela superior de niñas de su dependencia.

Expediente 3962 C. — A la secretaría para proveer de trajes de verano á los ordenanzas que prestan servicio en esta repartición, previa licitación privada que se efectuará al efecto.

Disponer:

Expedientes 2574 y 2696 C. — Que la ayudante supernumeraria señorita Rosa Martínez, pase á prestar servicios al consejo escolar 15.°, dejando sin efecto su designación anterior para el 16.°.

Expedientes 2836 y 3276 C. — Que la ayudante supernumeraria señorita Adela E. Zanut, pase á prestar servicios en el consejo escolar 18.°, dejando sin efecto su designación anterior para el 16.°.

Expediente 3891 D.—Mantener la resolución de fecha 17 de septiembre próximo pasado, respecto al pedido formulado por el procurador de la oficina judicial de este consejo, señor Antonio M. Frogone, que se adoptó como resolución general para todos los casos análogos.

Expediente 3024 F.—Aumentar hasta el 18 % la retribución acordada al denunciante señor Prudencio E. Fernández, por resolución de fecha 12 de septiembre próximo pasado.

Designar como profesora interina de música de la escuela número 3 del consejo escolar 12.°, á la señorita Emilia Fraboschi, en reemplazo del señor Oscar Pfeiffer que se encuentra enfermo y en las mismas condiciones en que le substituía anteriormente la señorita María Amigó.

Expediente 3215 D.—Llamar á licitación, por el término de treinta días, para

la provisión de muebles y útiles para las escuelas de la capital y territorios nacionales, de acuerdo con la lista y muestras que estarán á disposición de los interesados todos los días hábiles de 12 m. á 4 p. m., en la comisión interventora de compras del consejo.

El acto de la licitación y apertura de las propuestas que serán presentadas en pliego cerrado y en el sello de $ 5 correspondiente, tendrá lugar el día 22 de noviembre próximo á las 2 de la tarde, no tomándose en consideración las que no se encuentren en forma debida y acompañen un certificado de depósito en el Banco de la Nación Argentina por la suma de $ 500.

Expediente 3834 A.—Considerando el corto tiempo que falta para la terminación del año escolar, permitir á la profesora de francés señora Dolores G. de Acosta, que continúe prestando servicio en la escuela superior de niñas del consejo escolar 13.°, debiendo pasar á continuarlos como profesora de música, en cuyo ramo ha demostrado competencia, á la escuela Presidente Mitre (consejo escolar 14.°), desde la apertura del nuevo curso.

Expedientes 3585 y 3840 C.—De acuerdo con lo solicitado por el consejo escolar 15.°, y lo informado por la inspección técnica, nombrar ayudante efectiva de la escuela número 2 del expresado consejo escolar, á la señorita Mariana Bianchi, que presta servicios en dicha escuela desde septiembre de 1901, debiendo abonársele los haberes que le fueron retenidos.

Mandar pagar:

Expediente 3699.—Al señor Ignacio Reyes Lavalle, por impuestos municipales y servicio de cloacas y aguas corrientes de la casa calle San José número 1433, durante los meses de enero á septiembre inclusive del año próximo pasado, $ 297.

No habiendo más asuntos á tratar, se levantó la sesión á las 3 p. m.—JOSÉ MARÍA GUTIÉRREZ, presidente. — *Santiago López*, prosecretario.

SESIÓN 100.ª

Día 27 de octubre de 1902

PRESENTES

Presidente
Avellaneda
Ruiz de los Llanos

AUSENTES CON LICENCIA

Zubiaur
Vivanco

Abierta la sesión á la 1 y 30 p. m., se leyó y aprobó sin observación el acta de la anterior.

En seguida el honorable consejo resolvió:

Autorizar:

Expediente 3431 V.—Al consejo escolar de Victorica, para abonar, con sus fondos propios, los haberes que corresponden por treinta días del mes de junio á la sustituta, señora Elena D. de Zamorano.

Expediente 3975 C.—Al consejo escolar 12°, para invertir del fondo de matrículas $ 34.50 en la reposición de varios vidrios, cambio del paño del escritorio de la dirección de la escuela número 3 y arreglo del aparato eléctrico de la misma.

Expediente 3874 C.—A la comisión directiva de la asociación cooperativa de la educación del consejo escolar 7.°, para que use discretamente del local de la escuela superior de varones, dos veces al mes, siempre que con ello no se entorpezca ni moleste en lo mínimo el funcionamiento de la escuela diurna ó nocturna que allí funciona; siendo este permiso revocable en cualquier momento.

Expediente 3822 C.—Al consejo escolar 22.°, para invertir del fondo de matrículas hasta $ 310, en la colocación de cuatro toldos en la escuela número 5, aceptándose al efecto la propuesta del señor Juan Argento.

Expediente 3165 I.—Dirigir circular á consejos escolares, pidiéndoles que en las planillas, comunicaciones etc., expresen, en cada caso, el apellido de casadas y de solteras de las maestras cuyos asuntos se tramiten.

Expediente 3961 S.—Contestar á la liga argentina contra la tuberculosis, que este consejo lamenta no poder subscribirse á 300 ejemplares del cuadro que menciona, por no haber partida en el presupuesto á que imputar el gasto.

Expediente 3591 C.—Adoptar como resolución el dictamen de la comisión de hacienda, aprobándose la entrega de la suma de $ 160 proveniente de matrículas, hecha por el consejo escolar 9.° á la directora de la escuela Benjamín Zorrilla, para la adquisición de varias colecciones destinadas al museo de la misma; no haciéndose lugar al pedido de útiles que se formula.

Expediente 3944 A.—Contestar á la curia eclesiástica, que este consejo no tiene inconveniente en aceptar la designación propuesta y que, en consecuencia, se manda extender al señor Pedro Oliveira el poder que lo habilite para hacer las gestiones que correspondan en los asuntos sobre capellanías.

Expediente 3850 C.—Pasar este expediente al consejo escolar 9.°, para que se sirva exigir del propietario de la casa ocupada por la escuela número 10, (Posadas 247) dentro del más breve término, las reparaciones y desagotamiento de las letrinas, procediendo, en caso negativo, á hacer las obras, dada su necesidad y urgen-

cia, pagando su importe del fondo de matrículas y reintegrándose dicho consejo escolar, por cuotas convencionales del producido de los alquileres de la mencionada propiedad.

Expediente 3547 C.—Visto el precedente informe de la inspección técnica general, estar á lo resuelto con fecha seis del corriente; debiendo aplicarse al subpreceptor de la escuela nocturna del consejo escolar 3.°, señor Sebastián M. Banchs, las multas reglamentarias que correspondan.

Expedientes 2645 I y 2073 S. — De acuerdo con el dictamen de la comisión de hacienda, se resolvió:

1.° No hacer lugar á lo solicitado por don Joaquín Portela, respecto á la adquisición del edificio que ofrece en General Roca (Río Negro), por no haber fondos destinados al objeto.

2.° Aprobar el presupuesto del señor Juan Barrionuevo, para la refacción de la escuela de varones de Victorica, por la suma de $ 82,50, quedando autorizado el consejo escolar de dicho punto para ordenar su ejecución.

3.° Autorizar al encargado escolar de Parera para efectuar las reparaciones necesarias en el edificio ocupado por la escuela de niñas de esa localidad, pudiendo gastar hasta $ 450.

Expediente 3532 C.—De acuerdo con las observaciones que hace la inspección técnica en el 2.° y último párrafo de su informe, manifestar al cuerpo médico escolar que el consejo, estimando y agradeciendo su iniciativa, no puede por los motivos expuestos en dicho informe, prestar por ahora su aprobación al pedido formulado sobre creación de un cuerpo de maestros sustitutos.

Expediente 3545 G. — Comunicar á quienes corresponda, la jubilación acordada por el superior decreto de fecha 25 de octubre presente, á la subpreceptora de la escuela número 1 del consejo escolar 4.°, señorita María A. Guarda, con goce de las tres cuartas partes del sueldo que actualmente percibe.

Mandar pagar:

Expediente 3829.—En su oportunidad, al consejo general de educación de Catamarca, la suma de $ 15.388,92 centavos, importe de la subvención nacional de este año en la forma siguiente:

Planilla adicional del primer cuatrimestre...	$ 512,32
Saldo del segundo cuatrimestre...	» 14.876,60
Total...	$ 15.388,92

Expedientes 1201 17.°, 1325 19.° y 3737 R.—A los señores F. R. Rojas y compañía, por la primera anualidad con más los intereses correspondientes, por reparaciones efectuadas en varios edificios escolares, $ 1.110,12.

No habiendo más asuntos á tratar, se levantó la sesión á las 3 y 30 p. m. —José María Gutiérrez, presidente. — *Aníbal Helguera Sánchez*, secretario.

Sesión 101.ª

Día 29 de octubre de 1902

PRESENTES — Presidente, Avellaneda, Ruiz de los Llanos

AUSENTES CON LICENCIA — Zubiaur, Vivanco

Abierta la sesión á la 1 y 30 p. m., se leyó y aprobó sin observación el acta de la anterior.

En seguida el honorable consejo resolvió:

Nombrar:

Expediente 846 C.—Subpreceptora de la escuela número 10 del consejo escolar 19.°, á la actual ayudante de la misma señorita Adelina Barreiro, en reemplazo de la señorita Beatriz Cervera que falleció.

Expediente 3908 F.—Vista la propuesta del consejo escolar de Formosa y no siendo posible, tratándose de los territorios nacionales exigir ternas de normalistas, cuyo objeto es ampliar la acción del consejo nacional mediante requisitos de que éste puede prescindir y siendo diplomados de maestros normales las personas propuestas, se resolvió:

Nombrar directora de la escuela elemental de niñas de Formosa, en reemplazo de la señorita Luisa A. Semorille que fué jubilada, á la preceptora de la misma, maestra normal, señora Gertrudis L. B. de Cáceres, para reemplazar á ésta, ascender á la ayudante, maestra normal, señorita Erlinda R. Evrat, y para ocupar el puesto de esta última se designa á la señorita María Abbate, ayudante interina de la escuela del Potrero.

Expediente 3160 C.—En virtud de los motivos que expone la inspección técnica, expedir el certificado que solicita la superiora del colegio de la Sagrada Familia, á fin de ser exonerado éste del pago de los impuestos municipales.

Expediente 3359 T.—Autorizar al señor tesorero de este consejo, señor Maximiliano Serrey, para chancelar la hipoteca que grava la finca de propiedad de este consejo, ubicada en la calle Jujuy número 1471, adquiriéndose al efecto, en la forma que oportunamente se le indicará, cédulas nacionales de la serie C, por la suma de $ m/n 3.170,80 que unidas á las de igual tipo que existen en el Banco de la Nación Argentina, completan la suma requerida para la redención de la referida hipoteca.

Aprobar las siguientes rendiciones de cuentas:

Expediente 3839 C.—De matrículas y eventuales, que por el tercer trimestre de este año, eleva el consejo escolar 5.°.

Expediente 3137 C.—De matrículas que por el 1.er semestre de este año, eleva el consejo escolar 6.°.

Expediente 3481 C.—De eventuales, que por el 3.er trimestre de este año, eleva el consejo escolar 12.°.

Expediente 3538 C.—De matrículas que por el mes de agosto de este año, eleva el consejo escolar 12.°.

Expediente 3635 C.—De eventuales, que por el mes de agosto de este año, eleva el consejo escolar 16.°.

Expediente 3634 C.—De matrículas, que por el mes de agosto de este año, eleva el consejo escolar 16.°.

Expedientes 3838 y 3837 C.—De matrículas y eventuales, que por el mes de septiembre de este año, eleva el consejo escolar 16.°.

Expediente 3780 C.—De matrículas y eventuales, que por el mes de septiembre de este año, eleva el consejo escolar 19.°.

Expediente 3760 C.—De matrículas y eventuales, que por el mes de agosto de este año, eleva el consejo escolar 19.°.

Expediente 3570 C.—De matrículas, que desde el 1.° de enero al 31 de agosto de este año, eleva el consejo escolar 20.

Expediente 4030 C.—No obstante ser el pase y permuta de los maestros, atribución exclusiva del consejo nacional de educación, sea que proceda directamente ó á petición de los consejos escolares, según se ha establecido en diversas resoluciones; atentos los motivos que expone el consejo escolar 11.°, aprobar los pases de las profesoras de 4.° grado de las escuelas elementales números 1 y 2, señorita Amalia F. Ramella y señora Matilde A. de Livington, respectivamente.

Expediente 4012 C.—Pedir propuestas privadas para la impresión de los formularios de matrículas para el año entrante, autorizando al señor presidente para aprobar la más ventajosa, siempre que el gasto no exceda de mil pesos.

Expediente 2983 N.—Aun cuando este consejo ha considerado que las causas en que se funda la jubilación presuponen la inhabilitación comprobada ó presunta de los maestros para continuar en el ejercicio de su cargo; teniéndose en vista los inconvenientes que traería el cambio de aquéllos, cuando están para terminarse los cursos, y el breve término por que se solicita el permiso, de que se trata, autorizar la continuación en su puesto de la preceptora de la escuela superior de varones del consejo escolar 22.°, señorita Aurelia Novaro, solamente hasta la clausura de las clases del corriente año.

Expedientes 1868 y 3877 C.—Contestar al consejo escolar 7.°, que la autorización concedida al consejo escolar 13.°, para el funcionamiento de una escuela nocturna para obreros acordada á la sociedad popular de educación, se hizo por vía de ensayo, no siendo posible conceder la que solicita la asociación cooperativa de educación, hasta tanto no se conozca por los resultados de la ya concedida, si ofrece ó no inconvenientes el hacerla extensiva en casos análogos.

Expediente 3977 P.—Conceder licencia, por veinte días, quince días con goce de sueldo, á la ayudante de la escuela superior de varones de Posadas señora Clotilde M. G. de Fernández.

Dirigir circular á los consejos escolares, recordándoles con el fin de prevenir abusos cometidos por secretarios de los mismos, y sin mengua para los que cumplen con su deber, que la responsabilidad de los consejos escolares ante esta corporación, por los fondos que deben percibir y administrar, pesa exclusivamente sobre dichos consejos.

Mandar pagar:

Expediente 4022.—Las planillas de sueldos, alquileres y otros gastos de los 22 consejos escolares de la capital, incluso las escuelas militares, por el mes de la fecha, $ m/n 281.256,41.

Expediente 4021.—La planilla de maestros jubilados, por el mes de la fecha, $ 10.933,62.

Expediente 4013.—La planilla de los sueldos y gastos del personal del honorable consejo, por el mes de la fecha, $ 28,160.

No habiendo más asuntos á tratar, se levantó la sesión á las 3 y 30 p. m.—JOSÉ MARÍA GUTIÉRREZ, presidente.—*Aníbal Helguera Sánchez*, secretario.

SESIÓN 102.ª

Día 31 de octubre de 1902

PRESENTES
—
Presidente
Avellaneda
Ruiz de los Llanos

AUSENTES CON LICENCIA
Vivanco
Zubiaur

Abierta la sesión á la 1 p. m., se leyó y aprobó sin observación el acta de la anterior.

En seguida el honorable consejo resolvió:

Nombrar:

Expediente 4015.—En propiedad, como director de la escuela de Bompland, al señor Manuel Ponssa, que fué designado interinamente para ese puesto.

Expediente 4042 C.—De acuerdo con lo

pedido por el consejo escolar 7.°, separar de su empleo al secretario del mismo, señor Nicolás E. Massa, debiendo pasar este expediente al señor abogado del consejo, para que se sirva informar si la responsabilidad que tienen ante esta corporación los consejos escolares por los fondos que perciben y administran, corresponde ó no exclusivamente á dichos consejos, sin perjuicio de las medidas que éstos puedan adoptar ó requerir, de quien corresponda, contra las personas que hayan abusado de su confianza.

Expediente 3951 C.—Disponer que la ayudante de la escuela número 3 del consejo escolar 12.°, señorita María E. César, pase á prestar servicio á la número 6 del 11.°, desde el próximo curso escolar, en reemplazo de la señorita Juana Armendariz que renunció, debiendo ser reemplazada ésta por lo que resta del presente año, por una supernumeraria.

Expediente 4050 C.—Autorizar al consejo escolar 12.°, para invertir del fondo de matrículas $ 300, en la fiesta escolar de fin de curso á que hace referencia; manifestándole que este consejo le recomienda como la mejor inversión que pueda darse á los recursos propios de los consejos escolares, la que tenga por objeto hacer en los edificios de las escuelas las reparaciones para su conservación é higiene; sin que tal recomendación importe un desacuerdo respecto del gasto que se solicita.

Expediente 3789 Y.—De acuerdo con lo solicitado por el consejo escolar 19.°, mantener hasta el fin del presente curso escolar, sin opción á los haberes de vacaciones, á la suplente señorita Leonila Rebuffo, que presta servicio en la escuela número 6.

Expediente 4029 C.—Visto lo solicitado por el consejo escolar 16.° y lo informado por la inspección técnica, como también la conformidad manifestada por el consejo escolar 11.°, disponer que la subpreceptora de este último consejo, señorita Gabriela Segot, pase á prestar sus servicios á la escuela número 1 del consejo escolar 16.° á contar desde el próximo año escolar; debiendo ser reemplazada la señorita Cecilia Moyano, por el tiempo que resta del corriente año con una supernumeraria.

Aprobar:

Expediente 2655 D y agregado.—La rendición de cuentas que por los meses de junio, julio y agosto, eleva el depósito.

Mandar pagar:

Expediente 4965.—Al consejo general de educación de Entre Ríos, por subvención nacional correspondiente á la construcción del edificio escolar que se ha levantado en San José, $ 2.333,33.

Expediente 4031.—Al señor José Fasola, á cuenta de las obras de ampliación de las escuelas Anchorena 441 y Valentín Gómez 587, que le fueron adjudicadas, $ 5.000.

Expediente 4066.—La planilla de sueldos, alquileres y gastos de las escuelas de las gobernaciones por el mes de la fecha, $ 26.426.

No habiendo más asuntos á tratar, se levantó la sesión á las 3 p.m.—José María Gutiérrez, presidente.—*Aníbal Helguera Sánchez,* secretario.

SESIÓN 103.ª

Día 3 de noviembre de 1902

PRESENTES
—
Presidente
Avellaneda
Ruiz de los Llanos
Vivanco

AUSENTE CON LICENCIA
Zubiaur

Abierta la sesión á la 1 y 30 p. m., se leyó y aprobó sin observación el acta de la anterior.

En seguida el honorable consejo resolvió:

Expediente 3766 Y.—Pasar este expediente al consejo escolar 10.°, para que haga saber al director señor Salvador F. Natale, el desagrado con que este consejo se ha impuesto de los hechos de que da cuenta en su nota la señora inspectora de sección, por cuyo motivo se confirma el apercibimiento decretado, con la prevención que él contiene; y hacer saber al depósito que debe proceder inmediatamente á recoger los bancos sobrantes que existen hacinados en ésta y otras escuelas de la capital; recomendándose al consejo escolar 10.°, que reclame oportunamente de los propietarios de la finca las reparaciones á que hace referencia en su nota.

Expediente 4043 C.—Nombrar secretario interino del consejo escolar 7.°, al señor Coriolano Brea, en reemplazo del señor Nicolás E. Massa, que fué separado de su puesto.

Expedientes 1546 y 2757 C.—Aprobar las cuentas de matrículas que rinde el consejo escolar 8.°, por el 1.° y 2.° trimestres del corriente año, quedando pendiente la diferencia de saldos que se tramita por separado, y haciéndole saber el dictamen de la comisión de hacienda, respecto de los gastos no autorizados que figuran en aquéllas y de las observaciones que formula respecto de las cuentas eventuales del mismo.

ACUERDO:

Considerando:

Que los secretarios de los consejos escolares de distrito necesitan para desempeñar convenientemente sus funciones, gozar de la confianza plena de las corporaciones á que prestan sus servicios;

Que á tal fin es, sino indispensable, muy conducente al menos que cada consejo escolar, al constituirse, elija su secretario y no esté obligado á admitir el elegido por el consejo anterior;

Que si bien la letra del artículo 3.° del superior decreto de 15 de marzo próximo pasado, reglamentario de la ley número 1420 de 8 de julio de 1884, no comprende sino á los miembros de los consejos escolares, su espíritu comprende también á los secretarios, tanto más cuanto que éstos no necesitan ya la calidad de maestros ni ejercen funciones de inspectores técnicos;

Que concuerda mejor con la índole de las corporaciones renovables, la amovilidad simultánea de los empleados que están íntimamente vinculados á ellas y que son en cierto modo su complemento;

El consejo nacional de educación, en uso de las atribuciones que le confiere la acordada ley número 1420,

Resuelve:

1.° Los secretarios de los consejos escolares de distrito, cesarán en sus funciones cuando espire el término asignado al mandato de los miembros de dichos consejos, aplicándose por analogía á aquéllos, lo dispuesto en el citado decreto de 15 de marzo próximo pasado, respecto de los miembros de las corporaciones á que sirven.

Expediente 3082 S.—De acuerdo con lo dictaminado por la comisión de hacienda, no hacer lugar al reclamo de subvención nacional formulado por el consejo general de educación de San Luis.

Expediente 3833 C.—Contestar al consejo escolar 15.°, que los directores de escuelas de su dependencia deben elevar, por duplicado, una planilla de «Cuenta de inversión de útiles» hasta el 31 de diciembre próximo.

Expediente 3432 V.—Comisionar al señor presidente del consejo escolar de Victorica, señor Adolfo Corbalán, para que gestione la escrituración de la manzana de terreno donada por la municipalidad de dicho punto y la misma donde está la escuela de varones, quedando al mismo tiempo autorizado para aceptar la escritura.

Autorizar:

Expediente 3967 C.—Al consejo escolar 17.°, para invertir del fondo de matrículas hasta $ 193, destinados á pagar los haberes de don Guillermo Idieder, como cuidador y portero de la escuela de la calle Pringles número 263, desde el 24 de mayo hasta el 1.° de octubre último.

Expediente 3879 C.—Al consejo escolar 7.°, para invertir del fondo de matrículas hasta $ 692,15, en la confección y colocación de cuatro toldos, con sus guardatoldos correspondientes, en la escuela número 3, aceptándose al efecto la propuesta de la viuda de Minot.

Expediente 3998 C.—Por los fundamentos de la resolución consultada por el consejo escolar 6.°, y visto el dictamen concordante de la inspección técnica, confirmar aquélla en todas sus partes, aprobándose en consecuencia la suspensión del director de la escuela nocturna, señor Rafael Quijano, y la designación de suplente en su reemplazo, recaída en el señor Pedro Schuster.

Expediente 4060 C.—Ascender al puesto de subpreceptor de la escuela superior de varones del consejo escolar 13.°, al actual ayudante de la misma señor Aldo Banchero.

Expediente 3933 C.—De acuerdo en general con las ideas expresadas en el informe de la inspección técnica, del que se pasará copia en lo pertinente al consejo escolar 5.°, manifestar á éste que el consejo nacional de educación tomará oportunamente nota de las indicaciones contenidas en la comunicación que se contesta, en cuanto ellas emanen de las atribuciones que acuerda la ley de educación á los consejos escolares, agregándose que respecto de la autorización que solicita para establecer una clase de cocina, lavado y planchado, estando determinados por acuerdo de septiembre 12 de 1901, los programas de dicha enseñanza y la forma y condiciones en que ha de hacerse (notas 4.ª y 5.ª del citado acuerdo), y habiéndose ya implantado con éxito dichas prácticas en varias escuelas del municipio, dentro de los límites educativos y económicos que circunscriben la instrucción primaria, deben los directores de escuela formular, en su caso, el pedido de material de enseñanza más indispensable para que los maestros de su dependencia den cumplimiento á la disposición contenida en la nota 5.ª del acuerdo de referencia.

Publicar en EL MONITOR la parte pertinente del informe de la inspección técnica, que se transcribirá al consejo escolar 5.°, con la resolución en él recaída, para conocimiento de quienes corresponda, pasando este expediente á la inspección técnica para que, en oportunidad, proponga al consejo lo que creyere conveniente respecto de la tercera conclusión de su informe.

Se levantó la sesión á las 3 y 30 p. m.—JOSÉ MARÍA GUTIÉRREZ, presidente.—*Aníbal Helguera Sánchez*, secretario.

SESIÓN 104.ª

Día 5 de noviembre de 1902

PRESENTES
—
Presidente
Avellaneda
Ruiz de los Llanos
Vivanco

AUSENTE CON LICENCIA
Zubiaur

Abierta la sesión á la 1.30 p. m., se leyó y aprobó sin observación el acta de la anterior.

En seguida el honorable consejo resolvió:

Expediente 3996 C.—Ascender al puesto de subpreceptor de la escuela número 6 del consejo escolar 22.°, al actual ayudante de la misma, señor Roberto B. Ford, en reemplazo de la señorita Hada Gagliardini, que fué jubilada.

Expediente 3936 C.—Conceder licencia, por veinte y cinco días, once con goce de sueldo, á la directora de la escuela número 7 del consejo escolar 20.°, señorita Ramona Olguín.

Autorizar:

Expediente 4555 T.—Al consejo escolar de Toay, para invertir de sus fondos $ 50, en los gastos que originará la fiesta escolar de fin de curso, en las escuelas de su dependencia.

Expediente 4076 C.—Al consejo escolar 17.°, para invertir del fondo de matrículas hasta $ 50 en los festejos que tendrán lugar en la escuela superior de niñas, A, con motivo de la terminación del presente curso escolar.

Aprobar:

Expediente 3807 F.— La rendición de cuentas que por los meses de julio y agosto del corriente año eleva el consejo escolar de Formosa.

Expediente 3268 G.—De acuerdo con lo informado por la inspección técnica, no hacer lugar á lo solicitado por la subpreceptora jubilada de la escuela número 6 del consejo escolar 22.°, señorita Hada Gagliardini, respecto al permiso que pide para continuar desempeñando sus funciones.

Expediente 3484 C.—Aceptar la denuncia de bienes vacantes, formulada por el señor José L. Cáceres, al que se le acuerda como única retribución el 20 % del importe líquido que ingrese al tesoro de las escuelas.

Expediente 3005 C.—Disponer que el preceptor del consejo escolar 13.°, señor Luis B. Picarel, pase á prestar servicios á la escuela superior de varones del consejo escolar 7.°, en reemplazo del señor Fernández Alonso, que pasó al consejo escolar 12.°.

Expediente 4073 Y.—Siendo contraria á la ley la proposición del cuerpo de inspectores, respecto á la división en secciones en el ramo de lectura, según el adelanto de los alumnos, no es posible asentir á ella.

Expediente 3816 Y.—Manifestar al consejo. escolar 13.°, que este consejo ha resuelto no acordar permiso á la «escuela evangélica de ambos sexos», ubicada en la calle Almirante Brown número 1050, para que siga funcionando hasta tanto no efectúe las obras y reparaciones en el mencionado edificio que indica el cuerpo médico escolar.

Mandar pagar:

Expediente 3759. — Al señor Isidoro Aramburu, por diferencia de haberes que le corresponden como director interino de la escuela nocturna del consejo escolar 10.°, $ 223.33.

No habiendo más asuntos á tratar, se levantó la sesión á las 3 p.m.—JOSÉ MARÍA GUTIÉRREZ, presidente.—*Aníbal Helguera Sánchez*, secretario.

SESIÓN 105.ª

Día 7 de noviembre de 1902

PRESENTES
—
Presidente
Avellaneda
Ruiz de los Llanos
Vivanco

AUSENTE CON LICENCIA
Zubiaur

Abierta la sesión á la 1 y 30 p. m., se leyó y aprobó sin observación el acta de la anterior.

En seguida el honorable consejo resolvió:

Expediente 4142 C. — Nombrar al señor Manuel D. Urquiza para que perciba los alquileres que produzca la finca de la calle Venezuela número 1538 al 50, debiendo depositarlo semanalmente en el Banco de la Nación Argentina, á la orden de este consejo y pasar el correspondiente aviso, teniendo como remuneración el 10 % de las cantidades que perciba.

Expediente 4059 E.—Ceder á los señores Estrada y C.ª, las veinte colecciones de carteles «El Nene» que solicitan, previo pago de su importe, $ 137.

Expediente 4128 C.—Contestar á la comisión directiva del patronato de la infancia, que este consejo lamenta no poder acceder á lo solicitado, por cuanto el libro que se ofrece, fué adquirido ya en un número determinado de ejemplares que ofreció en venta la sociedad Damas de Caridad.

Autorizar:

Expediente 3822 C.—Al consejo escolar 19.°, para llamar á la licitación para la confección y colocación de toldos en las escuelas números 1, 2, 3, 8 y 9, cuyo importe se abonará con fondos de matrículas, de acuerdo con el dictamen de la comisión de hacienda, al que se ajustará, el expresado consejo escolar, estrictamente.

Al señor presidente para mandar abonar al propietario de la casa San Juan nú-

mero 1053, don Rómulo Otamendi, la suma de $ 600 por toda indemnización por concepto de reparaciones á efectuarse en dicha casa y á 15 días de alquileres, término calculado para llevarlas á cabo.

Aprobar:

Expediente 4134. — La rendición de cuentas de gastos de oficinas, que por los meses de julio, agosto, septiembre y octubre de este año, eleva el mayordomo del honorable consejo.

Expediente 3793 F.—Aceptar la denuncia de bienes vacantes, formulada por el señor Prudencio E. Fernández, al que se le acuerda como única retribución el 18 % del importe líquido que ingrese al tesoro de las escuelas.

Expediente 4045 C.—Tomar como resolución el dictamen de la comisión de hacienda, recaído en la nota elevada por la contaduría del honorable consejo, proponiendo la forma de inspecionar á los consejos escolares, respecto de los fondos que administran, debiendo el referido dictamen publicarse en EL MONITOR.

Mandar pagar:

Expediente 3259 F.—Al ferrocarril Central del Chubut, por fletes, $ 34.65.

Expediente 3332. — Al ferrocarril del Sud, por fletes, $ 51.03.

Expediente 4065. — A Alfredo Forjas, por corretajes, $ 450.

Expediente 3469.—Al ferrocarril Cenral Argentino del Norte, por fletes, $ 49.47

Expediente 3182.—Al ferrocarril Buenos Aires al Pacífico, por fletes, $ 54.41.

Expediente 3774.—Al ferrocarril Central Norte, por fletes, $ 30.42.

Expediente 4071.—A Bartram y C.ª, por campanillas, $ 65.

Expeciente 4036.—A M. Biedma é hijo, por impresiones, $ 16.

Expediente 3963.—A M. Bernárdez, por libros, $ 60.

Expediente 3986.—A S. Livacich, por folletos, $ 30.

Expediente 3897.—A la Sociedad Damas de Caridad, por 5 ejemplares del libro Historia del Puerto de Buenos Aires, $ 50.

Expediente 3994.—A Roig y J. Rimoldi, por artículos, $ 1046.32.

Expediente 4057.—A la Compañía Sud Americana de Billetes, por impresión del número 356 de EL MONITOR, $ 770.20

Expediente 3893.—A D. Marambio Catán, por cuadros, $ 500.

Expediente 927.—A J. Simonazzi, por reparaciones, $ 76.56.

Expediente 3959.—A J. Moraschi, por sillas, $ 397.50.

Expediente 4040.—A Cabaut, y C.ª, por artículos, $ 2.376.20.

Expediente 3923. — A Laborde y C.ª, por instalación de luz eléctrica, $ oro 700, $ m/n 1.546.30.

Expediente 4075.—A A. Crosta, por artículos, $ 2.084.98.

Expediente 3995. — A F. Arduino, por primera cuota del monumento á colocar en la escuela Presidente Mitre, pesos 925.

Expediente 4103.—A P. Dogliotti, por bancos y mesas, $ 1.892.75.

Expediente 4037.—A la Compañía Alemana Transatlántica de Electricidad, por suministro de luz, $ 163.10.

No habiendo más asuntos á tratar, se levantó la sesión á las 4 p. m.—JOSÉ MARÍA GUTIÉRREZ, presidente.—*Aníbal Helguera Sánchez,* secretario.

SESIÓN 106.ª

Día 10 de noviembre de 1992

PRESENTES
—
Presidente
Avellaneda
Ruiz de los Llanos
Vivanco
AUSENTE CON LICENCIA
Zubiaur

Abierta la sesión á la 1 p. m., se leyó y aprobó sin observación el acta de la anterior.

En seguida el honorable consejo resolvió:

Acuerdo:

Expediente 3594 Y.—Los programas actualmente en vigencia en esta capita, regirán en las escuelas de los territorios y colonias nacionales de conformidad con las instrucciones que van en el expediente y mientras no se establece en ellos la reducción autorizada por el decreto fecha 15 de marzo último, reglamentaria de la ley de educación.

Expediente 1503 C.—Nombrar, en propiedad, profesora de música de la escuela número 1 del consejo escolar 11.º, á la señorita María Fernández González, debiendo ser satisfechos sus haberes con fondos de matrículas.

Expedientes 3547 y 4082 C.—Permutar en sus puestos á los subpreceptores de las escuelas nocturnas de los consejos escolares 3.º y 6.º, señores Sebastián M. Banchs y Héctor Zambra, respectivamente, todo de acuerdo con lo informado por la inspección técnica y lo solicitado por el consejo escolar 3.º.

Expediente 4161 P.—Acusar recibo de la nota de la dirección de la penitenciaría nacional, en que da cuenta de haber terminado la impresión y entregado á este consejo, 100.000 formularios de recibos que se le encomendaron.

Aprobar:

Expediente 3797 C.—La designación de subpreceptor de la escuela nocturna, en calidad de suplente, efectuada por el con-

sejo escolar 3.°, á favor del señor Rafael Panelo, para reemplazar al señor Sebastián M. Banchs, que fué suspendido en el ejercicio de sus funciones.

No habiendo más asuntos á tratar, se levantó la sesión á las 2 y 15 p. m.—JOSÉ MARÍA GUTIÉRREZ, presidente.— *Aníbal Helguera Sánchez*, secretario.

SESIÓN 107.ª

Día 12 de noviembre de 1902

PRESENTES
—
Presidente
Avellaneda
Ruiz de los Llanos
AUSENTE CON LICENCIA
Zubiaur
AUSENTE CON AVISO
Vivanco

Abierta la sesión á la 1 y 15 p. m., se leyó y aprobó sin observación el acta de la anterior.

En seguida el honorable consejo resolvió:

Conceder licencia:

Expediente 3645 C.—Por 45 días, 11 con goce de sueldo, al preceptor de la escuela superior de varones número 2 del consejo escolar 4.°, señor José V. Fernández, aceptándose como sustituta en calidad de ayudante, á la señorita Lavinia Grigio.

Expediente 3645 C.—Por 30 días, 11 con goce de sueldo al maestro supernumerario del consejo escolar 4.°, señor Eleuterio F. Tiscornia, debiendo éste presentar previamente el certificado del cuerpo médico escolar.

Autorizar:

Expediente 4080 C.—Al consejo escolar 2.°, para efectuar el cambio del piano de la escuela superior de niñas por uno nuevo, pagando el excedente de fondos de matrículas y no debiendo pasar el costo de este último de $ 550.

Expediente 3971 C.—Al consejo escolar 17.°, para acordar el permiso que pide la «Sociedad Protectores de la Niñez», para colocar una araña para gas, en la sala que se le ha destinado para sus reuniones en la escuela número 9, corriendo la instalación por su cuenta y cargando ésta misma con el pago del excedente del gas que se consume.

Expediente 1201 y agregado.—Al señor presidente, para ordenar la colocación de celosías, que aún faltan, en la escuela calle Almagro número 850 consejo escolar 17.°.

Expediente 3999 C.—Contestar al consejo escolar 6.°, que no es posible acceder á los ascensos pedidos, por estar completamente agotada la partida relativa á preceptores, lo que impide efectuar el ascenso á subpreceptor, que igualmente se solicita.

Expediente 4004. — Disponer que la ayudante supernumeraria, señorita María Méndez, pase á prestar servicios en carácter de definitivo, á la escuela número 1 del consejo escolar 17.°.

Expediente 2806 C.—Disponer que la subpreceptora supernumeraria, señora Agustina S. de Newmeyer, pase á prestar servicios en carácter de definitivo, á la escuela número 3 del consejo escolar 4.°.

Expediente 2212 y agregado.—Aceptar la renuncia presentada por el director de la escuela de Drofa Gabets, señor Vicente Moyano, dejando sin efecto la orden de pago de $ m/n 50 que se le acordó para viático.

ACUERDO:

Inventario de los consejos escolares de la capital y territorios nacionales, oficinas del consejo y escuelas de los territorios y colonias nacionales.

Debiendo de procederse, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 13 del acuerdo sobre la contabilidad del consejo, de 2 de marzo de 1901, á levantar los inventarios de las existencias de los consejos escolares de la capital federal, de las oficinas del consejo nacional, de las escuelas y consejos escolares de los territorios y colonias, el consejo nacional de educación

RESOLVIÓ:

Artículo 1.° Aprobar los formularios é instrucciones presentadas por la comisión de inventario y autorizar á la comisión interventora de compras para su impresión en la cantidad suficiente; quedando el depósito encargado de distribuirlos convenientemente.

Art. 2.° Los consejos escolares de la capital, los consejos, encargados ó comisionados escolares de los territorios y colonias nacionales y los jefes de las oficinas de este consejo, procederán á levantar el inventario de las existencias de sus respectivas oficinas, todos los años, del 20 al 31 de diciembre, sujetándose estrictamente en dicha operación, á las instrucciones contenidas en los formularios de que habla el artículo anterior, que les serán entregados por el depósito.

Art. 3.° Concluída la operación del inventario y pasados que sean sus datos á los formularios correspondientes, se elevarán dos ejemplares en la 1.ª quincena de enero, al consejo nacional; una vez revisados y hallados en forma, se devolverá uno de ellos al remitente respectivo para su debida constancia, con las firmas de los miembros de la comisión de inventario, pasándose el otro ejemplar al depósito á sus efectos.

Art. 4.° Los directores de las escuelas de los territorios y colonias nacionales,

procederán igualmente del 20 al 31 de diciembre del corriente año, á levantar el inventario de las existencias de sus respectivas escuelas, sujetándose estrictamente en dicha operación, á las instrucciones contenidas en el formulario que para el efecto les será entregado.

Art. 5.° Los consejos, encargados ó comisionados escolares, tomarán en esta operación la intervención que les corresponde, verificando y comprobando la exactitud de ella, lo que harán constar con sus firmas al pie de las planillas de inventario.

Art. 6.° Concluída la operación del inventario y pasados que sean sus datos á los formularios correspondientes, los directores de las escuelas elevarán inmediamente tres ejemplares, dos á los consejos, encargados ó comisionados escolares de su jurisdicción, á efecto de que éstos procedan á formular los totales parciales y el total general del importe de las existencias en cada escuela; debiendo igualmente consignar en la planilla resumen, las cifras que expresen el total de las existencias de cada escuela separada y el de las existencias en todas las escuelas del distrito ó territorio juntas; elevando al consejo nacional, antes del 15 de enero, dos ejemplares del inventario y uno del resumen y reservándose para su archivo el otro ejemplar.

Art. 7.° Recibidos dichos documentos por la secretaría del consejo nacional, se pasarán á la inspección de territorios y colonias, y ésta, una vez que los haya examinado y encontrado conformes, hará constar su conformidad al pie de uno de los ejemplares, el que será devuelto á secretaría y pasado á la comisión de inventario, reservándose el otro para su archivo. Revisados que sean por la comisión, los inventarios se enviarán al depósito y el resumen á la contaduría.

Art. 8.° Comuníquese é insértese en el libro de resoluciones.

Mandar pagar:

Expediente 4204.—Al señor Flavio R. Gareca, por sus haberes como subpreceptor de la escuela militar de Liniers, correspondientes á 29 días del mes próximo pasado, $ 77.33.

Expediente 4099. — Al consejo general de educación de San Juan, por subvención nacional correspondiente al saldo del primer cuatrimestre del corriente año, $ 20.000, de los cuales deben girar $ 125.21 y depositar en el banco, por textos y útiles remitidos $ 7.479.

Expediente 4072. — Al mismo, en su oportunidad, por subvención nacional correspondiente al anticipo del tercer bimestre del corriente año $ 20.000.

Expediente 3024.—Al señor Prudencio E. Fernández, por sus honorarios como denunciante de bienes, $ 402.98.

Expediente 3024. — A la oficina judicial, por honorarios, $ 268.66.

No habiendo más asuntos á tratar, se levantó la sesión á las 3 y 15 p. m.—José María Gutiérrez, presidente. — *Aníbal Helguera Sánchez*, secretario.

Sesión 108.ª

Día 14 de noviembre de 1902

PRESENTES
—
Presidente
Avellaneda
Ruiz de los Llanos
Vivanco
AUSENTE CON LICENCIA
Zubiaur

Abierta la sesión á la 1 y 30 p. m., se leyó y aprobó sin observación el acta de la anterior.

En seguida el honorable consejo resolvió:

Expediente 2929 B.—Comunicar á quienes corresponda, la jubilación acordada por superior decreto de fecha 21 de marzo del corriente año, á la directora de la escuela número 8 del consejo escolar 7.°, señora Mariana O. de Brittain, con goce de las tres cuartas partes del sueldo que actualmente percibe.

Expediente 4048.—No hacer lugar á lo solicitado por doña Eduarda Rodríguez Larreta, ofreciendo en venta 750 ejemplares del libro «Texto nacional» de que es autora.

Expediente 4107.—Habiéndose comprobado por información directa, ser exactos los hechos indicados por la comunicación del consejo escolar 13.°, ratifícase la manifestación hecha á este último de que entra en sus atribuciones la de negar permiso para funcionar ó clausurar, en su caso, las escuelas establecidas ó por establecerse en contravención de los artículos 70 y 71 de la ley de 8 de Julio de 1884 y comunicar esta resolución por circular á los consejos escolares.

Aprobar:

Expediente 4138.—La resolución adoptada por el señor arquitecto inspector, mandando efectuar al señor Yasparra las reparaciones necesarias en las cañerías de agua de la escuela número 1 del consejo colar 3.°, en vista de la urgencia del caso.

Hacer saber:

Expediente 3938.—Al consejo escolar 20, el dictamen de la comisión de hacienda, que se aprueba en todas sus partes.

Autorizar:

Expediente 4234 P.—Al señor presidente para expedir órdenes de pasajes á *empleados*, previo hecho en tesorería, por éstos últimos, el depósito de la cantidad que corresponda.

Refundir las escuelas nocturnas que fun-

cionan en la calle Azcuénaga número 1155 y Peña 1038, en una sola, que funcionará en la calle Santa Fe 2729, con el personal que oportunamente designará el consejo nacional.

La escuela elemental número 1 de varones dirigida por el señor Víctor X. Rastellini en el consejo escolar 10.°, pasará con todo su personal á funcionar en el local Juncal número 2144, ocupado actualmente por la escuela número 11, debiendo las maestras y alumnas de esta última escuela pasar al local que deja la escuela número 1 (Azcuénaga 1155) para funcionar bajo la sola dirección de la señorita María D. Busich, directora de la escuela número 2.—La directora de la escuela número 11, señora Clara B. de Arens queda como supernumeraria.

Suprimir la escuela infantil número 13 del consejo escolar 10.°, pasando las maestras y alumnas, á la escuela número 4, dirigida por la señorita María Errazquín y la directora de aquélla, señora A. H. de Videla, pasará á prestar sus servicios en la escuela número 8 del consejo escolar 7.°, que se la declara infantil, y en reemplazo de la señora Mariana O. de Brittain que fué jubilada.

Refundir las escuelas núm. 8 y núm. 16 del consejo escolar 10.°, en una sola, de varones, que funcionará bajo la dirección del señor Lorenzo E. Lucena, en la casa que ocupa la escuela número 13, calle Santa Fe 2729, quedando como supernumerario el señor Salvador F. Natale.

Todos estos cambios deben hacerse así que termine el presente curso escolar.

El consejo escolar 10.° procederá á entregar á sus propietarios, del 1.° al 10 de diciembre, las casas que ocupan las escuelas núm. 8, núm. 16 y núm. 6, quedando autorizado para buscar en la época de vacaciones una casa más adecuada para trasladar esta última escuela, es decir la escuela número 6, dirigida por el señor Emilio M. Bertín.

La inspección técnica propondrá las escuelas que deben declararse infantiles para el año próximo.

Mandar pagar:

Expediente 4197.—A la señora Isolina S. de Centeno, por sus haberes correspondientes al mes de octubre, como profesora especial del consejo escolar 9.° $ m/n 60.

Expediente 4197.—A la señora Angela M. de Muro, por íd. íd. íd. 60.

Expediente 4197.—A la señorita Magdalena Boirón, íd. íd. íd. 60.

No habiendo más asuntos que tratar, se levantó la sesión á las 3 y 50 p. m.—JOSÉ MARÍA GUTIÉRREZ, presidente.— *Aníbal Helguera Sánchez*, secretario.

SESIÓN 109.ª

Día 17 de noviembre de 1902

PRESENTES
—
Presidente
Avellaneda
Ruiz de los Llanos
Vivanco

AUSENTE CON LICENCIA
Zubiaur

Abierta la sesión á la 1 y 30 p. m., se leyó y aprobó sin observación el acta de la anterior.

En seguida el honorable consejo resolvió:

Ascender:

Expediente 4126. — Al puesto de subpreceptora de la escuela número 1 del consejo escolar 4.°, á la actual ayudante de la misma, doña Ana M. Lavigne, y en reemplazo de doña María Guarda que fué jubilada.

Expediente 3998.—Por los fundamentos que van en el decreto respectivo, se resolvió:

Mantener el decreto de fecha 3 del corriente, debiendo testarse del escrito del director Quijano, las palabras irrespetuosas que se ha permitido estampar contra sus superiores inmediatos del consejo escolar 6.°.

Designar:

Expediente 3871.—Como ayudante efectiva de la escuela número 1 del consejo escolar 8.°, á la supernumeraria doña Pura Jáuregui, del consejo escolar 12.°

Acusar recibo:

Expediente 4284.—A la nota del ministerio de hacienda, en que comunica que han cesado en sus funciones los señores A. Zavalía y Celestino Tord, que fueron nombrados para inspeccionar las oficinas que emplean papel sellado.

No hacer lugar:

Expediente 4287.—Al pedido relativo á compra de útiles, formulado por doña Serafina A. de Voltolina.

Expediente 3517 y agregado.—A lo que solicita el señor Sebastián M. Banchs, pasándose el expediente á contaduría para la aplicación de las multas.

Expediente 3942.—Habiendo comprobado la experiencia que trae perjuicios para el orden y disciplina de las escuelas, el funcionamiento en ellas de talleres ó clases que no estén bajo la exclusiva dependencia de la dirección, manifiéstese al consejo escolar 10.°, que no es posible acceder á lo que solicita la presidenta del taller de costuras de San Vicente.

Autorizar:

Expediente 4244.—Al consejo escolar 12.°, para invertir del fondo de matrículas hasta la suma de $ 72 m/n, en la colocación de fallebas y pasadores en las puertas y ventanas de la escuela número 6.

Mandar pagar:

Expedientes 3466/900 y agregado.—Al

consejo de educación de la provincia de Entre Ríos, la suma de $ 1.326,66 m/n, importe de la subvención nacional correspondiente al edificio escolar construído en Tala (departamento del Paraná).

No habiendo más asuntos á tratar, se levantó la sesión á las 3 y 45 p. m.—JOSÉ MARÍA GUTIÉRREZ, presidente. — *Aníbal Helguera Sánchez*, secretario.

SESIÓN 110.ª

Día 19 de noviembre de 1902

PRESENTES
—
Presidente
Avellaneda
Ruiz de los Llanos
Vivanco

AUSENTE CON LICENCIA
Zubiaur

Abierta la sesión á la 1 p. m., se leyó y aprobó sin observación el acta de la anterior.

En seguida el honorable consejo resolvió:

Autorizar:

Expediente 4300 C.—Al consejo escolar 4.°, para invertir del fondo de matrículas $ 17,69, en el pago de la diferencia de alumbrado de la «Escuela Rivadavia», durante el mes de octubre próximo pasado.

Expediente 4311 C.—Al consejo escolar 8.°, para invertir del fondo de matrículas $ 41, en la adquisición de una manga de riego con destino á la escuela número 3.

Expediente 4312 C.—Al consejo escolar 8.°, para invertir del fondo de matrículas $ 60, destinados al ensanche de una pieza en la casa ocupada por la escuela número 8.

Expediente 1908 S.—Al consejo general de educación de Salta, para adquirir el piano Pleyel número 42.767, á que hace referencia y con destino á la «Escuela Benjamín Zorrilla», acordándole al efecto la subvención nacional correspondiente ó sea $ 333,33.

Al señor presidente, para dividir y abrir una puerta en el salón bajo de la escuela calle Almagro número 850.

Nombrar en comisión á los señores, vocal doctor Rafael Ruiz de los Llanos, Segundo Linares y Javier Antolín, para dictaminar y aconsejar sobre el destino que debe darse á los artículos inservibles que existan en el depósito.

Refundir la escuela número 2 de la calle Tucumán 730, en la número 1 que funciona en la calle Suipacha 553, ambas del consejo escolar 2.°, pasando el personal de la primera á la segunda, á excepción de la directora señora Emilia C. de Faravelli, que queda en disponibilidad; esta refundición se hará así que termine el presente curso escolar, procediendo el consejo del distrito á entregar á su propietario, antes del 10 de diciembre, la casa de la calle Tucumán 730; y debiendo el depósito mandar retirar oportunamente los muebles y útiles de la escuela refundida.

Expediente 3555 R.—Dirigir nota á la gobernación de Santa Cruz, pidiéndole se sirva proveer dos toneladas de carbón, al director de la escuela de Río Gallegos, cuyo importe le será abonado por la tesorería de este consejo.

Expediente 4199 Y.—De acuerdo con lo informado por la inspección técnica general y á los efectos del artículo 88 del reglamento general de escuelas, queda establecido, que para los maestros de horario alterno, seis faltas de puntualidad equivalen á una inasistencia.

Expediente 4307 O.—Acusar recibo de la nota de la oficina judicial, en que da cuenta que la excma. cámara de apelaciones ha confirmado la sentencia dictada por el señor juez doctor Arana, en los autos seguidos por los herederos del señor Tomás Chás, condenando á éstos al pago de la suma de $ 62.000, importe del impuesto escolar.

Expediente 4035 C.—De conformidad con el dictamen de la comisión de hacienda, contestar en los términos acordados, las notas del presidente del consejo general de educación de Córdoba y del inspector nacional de escuelas de la misma.

Expediente 4182 E.—Acceder por excepción á lo que solicita el director de la escuela militar de Liniers, respecto al permiso que formula para dictar clases durate las vacaciones.

Aprobar:

Expediente 4150 C.—La rendición de cuenta de matrículas, que por el corriente año eleva al consejo escolar 20.°.

Expediente 4136 T.—La inversión dada por tesorería á la suma de $ 38,86, en el pago de la correspondencia telegráfica oficial de este consejo durante el mes de octubre próximo pasado, debiendo reintegrarse la expresada suma previa intervención de contaduría.

Expediente 4295 C.—Nombrar encargado escolar de Colonia Basail (Chaco), al señor Jorge Hobecker.

Expediente 801 C.—Disponer que el director en disponibilidad del consejo escolar 10.°, señor Salvador F. Natale, pase á prestar sus servicios como director titular á la escuela número 9, de reciente creación en el consejo escolar 16.°.

Mandar pagar:

Expediente 4184.—En su oportunidad, al consejo general de educación de Tucumán, por subvención nacional correspondiente al saldo del segundo cuatrimestre del corriente año, $ 20.000.

Expediente 4313.—En su oportunidad, al consejo general de educación de Tucumán, por subvención nacional correspondiente al anticipo del 5.° bimestre del corriente año, $ 20.000.

Expediente 4282 C.—A la ayudante supernumeraria del consejo escolar 14.°, señorita Cecilia Bustos, por sus haberes correspondientes al mes de octubre próximo pasado, $ 100.

Expedientes 5030/901 C. — Al consejo escolar 3.°, por reintegro de fondos de matrículas, $ 1.017,64.

Expedientes 5030/901.—Al personal de la escuela número 1, con excepción de la directora y para que sea equitativamente distribuído, $ 64,82.

Expediente 881.—Al consejo general de educación de La Rioja, y en su debida oportunidad, por subvención nacional que se le acuerda para la construcción de 200 bancos, $ 975.

No habiendo más asuntos á tratar, se levantó la sesión á las 3 p. m.—JOSÉ MARÍA GUTIÉRREZ, presidente.—*Aníbal Helguera Sánchez,* secretario.

SESIÓN 111.ª

Día 21 de noviembre de 1902

PRESENTES — Presidente Avellaneda Ruiz de los Llanos Vivanco

AUSENTE CON LICENCIA Zubiaur

Aierta la sesió á la 1 y 15 p. m., se leyón y aprobó sin observación el acta de la anterior.

En seguida el honorable consejo resolvió:

La contaduría no liquidará sueldo de profesoras especiales qne no presten servicios.

Declarar infantil á contar desde el año próximo, la escuela número 17, dirigida por la señora H. R. de Spul, del consejo escolar 10.°.

Aceptar las siguientes denuncias de bienes vacantes:

Expediente 4135 G.—La formulada por el señor Amadeo Gras, al que se le acuerda como única retribución el 20 % del importe líquido que ingrese al tesoro de las escuelas.

Expediente 3682 y 3913 F.—Las que formula el señor Prudencio E. Fernández, al que se le asigna como única retribución el 18 % del importe líquido que ingrese al tesoro de las escuelas.

Autorizar:

Expediente 4221 C.—Al encargado escolar de Cubanea, señor Bautista Sacco, para aceptar á nombre de este consejo, la escritura del solar de la escuela de dicho punto, pudiendo, al efecto, hacer los gastos que sean necesarios, dando cuenta oportunamente.

Aprobar las siguientes rendiciones de cuentas:

Expediente 3987 C.—De eventuales, que por el 3.er trimestre de este año eleva el consejo escolar 4.°.

Expediente 3988 C.—De matrículas, que por el 3.er trimestre de este año eleva el consejo escolar 4.°.

Expediente 4254 C.—De eventuales, que por el 3.er trimestre de este año eleva el consejo escolar 1.°.

Expediente 4008 C.—De eventuales, que por agosto y septiembre de este año eleva el consejo escolar 3.°.

Expediente 4213 y 4212 C.— De matrículas y eventuales, que por octubre de este año eleva el consejo escolar 16.°.

Expediente 4006 C.—De matrículas, que por agosto y septiembre de este año eleva el consejo escolar 3.°.

Expediente 4051 C.—De matrículas, que por septiembre de este año eleva el consejo escolar 12.°.

Expediente 4009 C.—De matrículas y eventuales, que por el 3.er trimestre de este año eleva el consejo escolar 1.9°.

Expediente 4140 C.—De matrículas, que por septiembre y octubre de este año eleva el consejo escolar 20.°.

Expediente 3952 C.—De eventuales, que por agosto y septiembre de este año eleva el consejo escolar 2.°.

No hacer lugar:

Expediente 3958 J.—A la denuncia de bienes vacantes formulada por el señor Guillermo D. Juñor, por haber sido hecha con anterioridad por otra persona.

Expediente 4084 T.—A la denuncia de bienes vacantes que formula el señor Juan M. Tudurí, en vista de lo informado por la oficina judicial.

Expediente 4323 P.—A lo solicitado por el señor José S. Picado, para que este consejo conceda á precio de costo los útiles que solicita, para la escuela particular que dirige.

Expediente 2854 y agregado B.— A lo solicitado por la señora Flora D. de Basaldúa, de acuerdo con lo dictaminado por la comisión de hacienda.

Mandar pagar:

Expediente 4365.—A la dirección general de escuelas de Buenos Aires, por subvención nacional correspondiente al tercer bimestre del corriente año $ m/n 20.000.

No habiendo más asuntos que tratar, se levantó la sesión á las 3 p. m.—JOSÉ MARÍA GUTIÉRREZ, presidente.—*Aníbal Helguera Sánchez,* secretario.

SESIÓN 112.ª

Día 24 de noviembre de 1902

PRESENTES
—
Presidente
Avellaneda
Ruiz de los Llanos
Vivanco
AUSENTE CON LICENCIA
Zubiaur

Abierta la sesión á la 1 y 15 p. m., se leyó y aprobó sin observación el acta de la anterior.

En seguida el honorable consejo resolvió:

Aprobar:

Expediente 4207 D.—La rendición de cuentas de los gastos efectuados por el depósito, durante los meses de septiembre y octubre últimos.

Expediente 4355 A.—No hacer lugar á la adquisición del folleto y cuadro que ofrece el señor Joaquín Acosta, por cuanto en el presupuesto no hay partida á que imputar el gasto.

Acuerdo:

Artículo 1.º Dentro de los tres primeros días de cada mes los consejos escolares comunicarán por nota á los directores de escuela, las multas en que hubiesen incurrido ellos ó los maestros de su dependencia, en el mes anterior; expresando la causa y el monto de la multa que va á aplicárseles para que en el término de los quince días subsiguientes presenten por intermedio del director al consejo escolar respectivo, los reclamos pertinentes acompañados de los justificativos del caso.

Art. 2.º El director elevará con un informe los expresados reclamos y documentos al consejo escolar, y éste, á su vez, los trasmitirá al honorable consejo nacional acompañados de toda la documentación necesaria y de la planilla de multas, para la resolución que corresponda.

Art. 3.º Todo reclamo sobre multas, que no se presentase dentro de los quince días posteriores al pago, será desestimado, á menos que se fundase en la falta del cumplimiento de los artículos anteriores.

Art. 4.º Quedan derogados los artículos del reglamento general que se opongan á la presente resolución.

Autorizar:

Expediente 4357 C.—Al consejo escolar 17.º, para invertir del fondo de matrículas $ m/n 200 en los gastos que se originarán en las escuelas de su dependencia, con motivo de la terminación del presente curso escolar.

Expediente 4354 C.—Al consejo escolar 5.º, para invertir del fondo de matrículas $ m/n 50 en los gastos que se originen en la «Escuela Sarmiento» con motivo de la terminación del presente curso escolar.

Expediente 4176 C.—Al consejo escolar 8.º, para invertir del fondo de matrículas $ m/n 30 en la reparación que necesita el water closset de la escuela número 5.

Expediente 4270 B. — Al director de EL MONITOR para ordenar la impresión de índices de los tomos 16 y 17 de dicha revista en número de 500 ejemplares de cada uno al precio total de $ m/n 520.

Expediente 4270 B. — Al mismo para proceder á la encuadernación de 80 volúmenes en media pasta y 70 á la rústica de cada uno de los ejemplares indicados de los índices, á los precios de $ m/n 1.50 y 0.60 cada uno respectivamente ó sea un total de $ m/n 324 los que agregados á la partida anterior de $ 520 dan $ m/n 844.

Expediente 2432 I.—Autorizar al consejo escolar 8.º, para abrir dos escuelas infantiles en el paraje conocido con el nombre «Los Olivos» y en el comprendido entre las calles calles Caseros, Brandzen Camino Puente Alsina y Vélez Sarsfield, debiendo proponer oportunamente las casas en que han de funcionar estas escuelas.

El mismo consejo escolar procederá á entregar á su propietario, previo aviso inmediato de que habla el contrato, la casa que ocupa la escuela número 10 (Herrera núm. 2316) pasando el personal á una de las escuelas arriba indicadas.

Expediente 3974 F.—Comunicar á quienes corresponda, la jubilación acordada por superior decreto de fecha 22 del corriente, á la preceptora de la escuela número 5 del consejo escolar 4.º, señorita Rosa Fernández, con goce del sueldo íntegro que actualmente percibe.

Expediente 4142 O.—Manifestar al señor Manuel M. de Urquiza que, de los fondos que percibe como administrador de la finca de propiedad de este consejo, calle Venezuela número 1538, debe abonar los gastos á que hace referencia en su nota fecha 20 del corriente.

Expediente 3870 J. y agregado—En vista de los informes producidos, no hacer lugar á la reclamación de haberes de la directora de la escuela de Junín de los Andes, señora Margarita H. de Miralles.

En cuanto á los sueldos de la señora Asunción M. de Fosbery, por los meses de enero y febrero de 1901 se abonarán una vez que se subsanen las deficiencias de que adolecen las planillas presentadas.

Expediente 4091 C.—De acuerdo con el dictamen de la comisión de hacienda, hacer saber al consejo escolar de Chos Malal el acuerdo de fecha 15 de septiembre último, manifestándose al depósito remita las planillas á que alude el párrafo 1 del referido dictamen y debiendo pasar este expediente á tesorería para que envíe el giro por $ m/n 155 á que hace referencia el párrafo 3.º.

Expediente 3850 C.—Estar á lo resuelto en fecha 27 de octubre próximo pasado, respecto á las reparaciones que es necesario efectuar en la casa ocupada por la escuela número 10, pasando este expediente al consejo escolar 9.°, para su cumplimiento.

Expediente 4353 C.—Contestar al consejo escolar 5.°, que este consejo se halla penetrado de la evidente conveniencia que habría en proceder á la construcción de un edificio escolar en el terreno de la calle Lavalle de que se trata, y que dará principio á ella así que sus recursos se lo permitan.

Expediente 4366 R.—Permutar en sus puestos á las profesoras de francés de los consejos escolares 21.° y 16.°, señorita Eduarda Rodríguez Larreta y señora Estela T. de Durietz, respectivamente.

Expediente 2418 D.—Aumentar hasta el 20 % la retribución acordada al denunciante de bienes señor J. Donato Cruz, por resolución de fecha de 18 de agosto último.

Mandar pagar:

Expediente 4138.—A Miguel Yasparra, por reparaciones, $ m/n 36.50.

Expediente 4291.—A «El Diario», por publicaciones, $ 103.50.

Expediente 4238.—A Roij y Remoldi por útiles, $ 552.69.

Expediente 4155.—A Monquant y Vázquez Millán por útiles, $ 131.

Expediente 4271.—A L. Castelli Hnos. por útiles, $ 259.60.

Expediente 3930.—Al F. C. C. Norte por fletes, $ 213.07.

Expediente 4039.—Al F. Argentino del Norte, por fletes $ 53.01.

Expediente 4239.—A la Unión Telefónica, «servicio de teléfonos» $ 91.

Expediente 4327.—A la Compañía Sud-Americana de Billetes de Banco, por útiles y planillas, $ m/n 130.

Expediente 4345.—A la Compañía Primitiva de Gas, por suministro $ 72.42.

Expediente 4363.—A Guillermo Kraft, por impresiones, $ 65.

Expediente 4361.—A Pablo Abreu y C.ª, varios artículos $ 2 993,89.

Expediente 4362.—A Pedro Dogliotti por bancos y mesas $ 2.396,31.

Expediente 4376.—A la dirección de EL MONITOR, para franqueo de la expresada revista, $ m/n 35.

Expediente 2723 S.—En su oportunidad, al consejo general de educación de Santiago del Estero, por subvención nacional correspondiente á la primera cuota del edificio escolar que se construye en Suncho Corral, $ m/n 2.500.

No habiendo más asuntos que tratar, se levantó la sesión á las 4 y 30 p. m.—JOSÉ MARÍA GUTIÉRREZ, presidente.—*Aníbal Helguera Sánchez*, secretario.

SESIÓN 113.ª

Día 26 de noviembre de 1902

PRESENTES
—
Presidente
Avellaneda
Ruiz de los Llanos
Vivanco

AUSENTE CON LICENCIA
Zubiaur

Abierta la sesión á la 1.30 p. m., se leyó y aprobó sin observación el acta de la anterior.

En seguida el honorable consejo resolvió:

Aprobar las siguientes rendiciones de cuentas:

Expedientes 2898, 3526 y 3965 C.—De eventuales, que por el primer semestre y los meses de julio, agosto y septiembre del corriente año eleva el consejo escolar 17.°.

Expedientes 2713, 2897, 3525 y 3966 C y agregado.—De matrículas, que por el primer semestre y los meses de julio, agosto y septiembre del corriente año eleva el consejo escolar 17.°.

Expediente 5070 C y agregados.—Aplazar hasta mejor oportunidad la consideración de este asunto relativo á la instalación de un servicio de odontología dependiente del cuerpo médico escolar.

Expediente 4226 M.—Aceptar la denuncia de bienes formulada por el señor José M. Maneiro, al que se le asigna como única retribución el 20 % del importe líquido que ingrese al tesoro de las escuelas.

Expediente 4288 Y.—Declarar subsistente para el año próximo la distribución actual del servicio de inspectores técnicos.

Expediente 4232 C.—No hacer lugar á lo solicitado por la directora de la escuela superior de niñas del consejo escolar 7.°, respecto á que se anticipe ocho días la fecha fijada para tomar examen á las alumnas libres.

Expediente 3938 C.—Atentas las razones aducidas por el consejo escolar 20.° en su nota de fecha 25 del corriente, y sin que en ningún caso pueda servir de precedente, dejar sin efecto la resolución de 14 del actual, aprobándose, en consecuencia, la inversión dada por el expresado consejo escolar á la suma de $ 379, en la adquisición de los manuales Hoepli, efectuada con destino á la biblioteca escolar en formación.

Autorizar:

Expediente 4392 C.—Al consejo escolar 2.°, para invertir del fondo de matrículas $ 200 en los gastos que demande la retribución á la demostración recibida del personal docente y alumnos de la escuela

superior del segundo distrito de la ciudad de Santiago de Chile.

Expediente 4255 C.—Al consejo escolar 21.°, para invertir del fondo de matrículas hasta $ 50 en el concurso de juegos al aire libre que celebrará la escuela número 2, como lo solicita la dirección de la misma.

Expediente 4196 C y agregados.—Disponer que las maestras supernumerarias del consejo escolar 17.°, señoritas María E. Rodríguez y Elía Castro Boedo, pasen á prestar servicio en carácter de definitivo á la escuela superior de niñas A y número 3 del mismo, respectivamente.

No habiendo más asuntos á tratar, se levantó la sesión á las 4 y 30.—JOSÉ MARÍA GUTIÉRREZ, presidente.—*Aníbal Helguera Sánchez*, secretario.

SESIÓN 114.ª

Día 28 de noviembre de 1902

PRESENTES
—
Presidente
Avellaneda
Ruiz de los Llanos
Vivanco

AUSENTE CON LICENCIA
Zubiaur

Abierta la sesión á la 1 y 30 p. m., se leyó y aprobó sin observación el acta de la anterior.

En seguida el honorable consejo resolvió:

Aprobar:

Las siguientes proposiciones, tomadas en la reunión del 20 del corriente por los inspectores técnicos, que se comunicarán á los consejos escolares de la capital:

1.ª Los maestros de las escuelas públicas están obligados á seguir intelectual y profesionalmente los progresos que introduzca la dirección facultativa de la enseñanza en los planes y programas de estudio.

2.ª Debe recordarse á todas las escuelas el cumplimiento de la nota 5.ª del acuerdo sobre programas de septiembre 12 de 1901.

Expediente 3725 C.—La inversión de la suma de $ 147, dada por el consejo escolar 18.° en las reparaciones efectuadas en el local ocupado por el mismo.

Expediente 1546 C y agregados. — Las cuentas eventuales que por el 2.° trimestre del corriente año eleva el consejo escolar 8.°, previniéndole que en adelante se sirva observar lo dispuesto en el acuerdo de fecha 7 de marzo último, bajo apercibimiento de hacer efectiva la responsabilidad personal y solidaria que impone á los miembros de los consejos escolares el artículo 43 de la ley de educación vigente.

Autorizar:

Expediente 4404 C.—Al consejo escolar 7.°, para invertir del fondo de matrículas hasta $ 150, destinados á cubrir los gastos que ocasione la clausura de las clases al terminar el curso escolar del corriente año.

Expediente 3621 C.—Al consejo escolar 10.°, para invertir del fondo de matrículas hasta $ 194,01 en las obras adicionales de seguridad que requiere la escuela de la calle Santa Fe número 2357, de acuerdo con el presupuesto adjunto, del que se remitirá copia al expresado consejo.

Expediente 4109 C.—De acuerdo con lo dictaminado por la comisión didáctica, designar como ayudante efectiva de la escuela superior de niñas del consejo escolar 1.°, á la señorita Julia Ferrari, no efectuándose el nombramiento de secretaria para la expresada escuela ni tampoco el ascenso pedido para la ayudante señorita Italina Soldano, en vista de las razones aducidas.

Expediente 936 y agregados.—Nombrar ayudante de la escuela de General Frías (Chaco) á la señora María Amabile de Arrizola, debiendo desempeñar las funciones de directora hasta nueva resolución y percebir sus haberes desde que comience á funcionar la escuela.

Expediente 2739 I y agregados.—Estar á lo resuelto con fecha 7 del corriente respecto al nuevo contrato de la casa calle Rivadavia número 5161.

Expediente 4156 J. — No hacer lugar al pedido de revisión formulado por el consejo general de educación de Jujuy, y aprobar el proceder del inspector nacional de escuelas de dicha provincia, de acuerdo con lo dictaminado por la comisión de hacienda.

Expediente 4038 C.—Reservar en secretaría hasta la debida oportunidad este expediente, en que la comisión inspectora sobre cumplimiento de la ley de sellos transcribe nota pasada al ministerio de hacienda, dando cuenta del resultado de sus gestiones.

Expediente 4259 S. — Manifestar á la sociedad italiana Unione e Benevolenza que, á virtud de las consideraciones expuestas por la inspección técnica, no es posible extender el certificado que solicita.

Mandar pagar:

Expediente 4409.—A los 22 consejos escolares, por sueldos, alquileres y gastos correspondientes á las escuelas de la capital, incluso las militares, por el mes de la fecha, $ 299.141,59.

Expediente 4408. — La planilla de sueldos y gastos del personal del honorable consejo, correspondiente al mes de la fecha, $ 28.160.

Expediente 4419. — La planilla de sueldos de los maestros jubilados, por el mes de la fecha, $ 11.453,75.

Expediente 4418. — Las planillas de

sueldos, alquileres y gastos de las escuelas de las gobernaciones, por el mes de la fecha, $ 26.776,44.

Expediente 4242. — Al consejo general de educación de Santa Fe, por subvención nacional correspondiente al saldo del segundo cuatrimestre del corriente año, pesos 20.000.

Expediente 3887. — Al consejo general de educación de Santiago del Estero, por subvención nacional correspondiente al anticipo del cuarto bimestre del corriente año, $ 20.000.

No habiendo más asuntos á tratar, se levantó la sesien á las 4 y 30 p. m.—JOSÉ MARÍA GUTIÉRREZ, presidente. — *Aníbal Helguera Sánchez,* secretario.

BIBLIOGRAFÍA

Geografía elemental

La geografía elemental por Alexis Everett Frie, A. M., Ll. B, ex superintendente de escuelas de Cuba, que nos envían los editores de Boston, New York y Chicago, señores Ginn y Cía., haría felices á los alumnos de nuestras escuelas si la consiguiesen y no tuviesen que servirse de ella para estudiar su propio país, tan deficiente es en esta parte la obra de que nos ocupamos.

Sus editores podrían fácilmente llenar ese vacío, ampliándola é ilustrándola en la parte que se refiere á la República Argentina.

Por lo demás el libro es excelente como texto elemental y para presentar al alumno una idea general de la tierra, sus continentes y países en que está dividida.

Su autor dice en el prólogo con que la precede: el objeto de este libro es tratar de los más importantes puntos de la tierra y en particular de la formación, adelanto é industrias de las naciones, como también servir de preparación al estudio de la historia. Su contenido versa sobre las relaciones entre la raza humana y la tierra y por consiguiente, da á conocer las respectivas poblaciones de los pueblos. Mapas y lecciones especiales explican los productos é industrias relacionados con ellos y que originan el comercio, tratando de los efectos que sobre ellos producen el clima y circunstancias físicas. Casi todas las láminas son reproducciones de fotografías, representando exactamente el natural. El trabajo indicado en los temas está arreglado con el fin de ayudar á los alumnos á comprender la marcha de las lecciones. Los alumnos deben penetrarse del sentido de cada lección y expresarlo con sus propias palabras, contestando á las preguntas dirigidas por el maestro. La ortografía de los mapas está de acuerdo con las autoridades en la materia, es decir, la de la junta de nombres geográficos de los Estados Unidos».

Tal es la obra de que nos ocupamos. Empieza con lo que llamamos términos geográficos, sigue con el plano de la escuela y sus alrededores, nos hace ver lo que es la tierra y su superficie, pasa á ocuparse del calor, los vientos y las lluvias, luego de los pueblos en general y por último de cada uno de ellos en particular. Al fin vienen unas diez páginas de notas dirigidas á los maestros con respecto á la manera de enseñar la materia. Los grabados que ilustran la obra son tantos y tan bien ejecutados, que nada dejan que desear.

Agradecemos á sus editores el envío de tan precioso libro.

Almanaque Bailly Bailliere

La librería Mendesky nos ha obsequiado con un ejemplar del almanaque para 1903, publicado por Bailly Bailliere, libro verdaderamente útil é interesante por el cúmulo de informes y datos que suministra respecto de muchísimas cuestiones relacionadas con la vida ordinaria de una familia, la historia, la geografía, la medicina, el tiempo y los acontecimientos de más importancia que se han producido en el curso del año que termina.

Nutrido de buena lectura é ilustrado convenientemente, el almanaque que se nos envía es un excelente libro cuyos tópicos parece que uno los anduviera buscando para consultarlos.

Aritmética elemental

Recibimos la aritmética elemental de G. A. Wentworth, A. M, publicado por la casa Ginn & Company, editores de Boston, U. S. A. Nos parece un texto excelente por la variedad de ejercicios que contiene y el método que ha prevalecido en su redacción.

Para que el público pueda apreciar con mayor acierto lo que decimos, insertamos á continuación el prólogo de la obra, en el que hallamos algunas indicaciones muy útiles:

«Los maestros que tienen la facultad de ponerse mentalmente en el lugar de sus discípulos, poseen un don importante. Como la acción del cerebro es invisible, es difícil comprender, en los primeros grados del desarrollo moral, los obstáculos que se presenten, y decidir la ayuda que juiciosa-

mente se puede prestar. No hay camino real para llegar al conocimiento de la aritmética, pero los vericuetos que á él nos conducen pueden hacerse cortos.

El discípulo de corta edad no se fatigará si la lección no se prolonga demasiado. Conocerá lo que significa el esfuerzo en todos los órdenes de la vida y sobre todo la satisfacción que produce el salir victorioso. Se puede conseguir este resultado solamente con observar los siguientes principios fundamentales:

1.° *La enseñanza elemental de la aritmética debe empezarse haciendo que los discípulos observen y manejen objetos apropiados al caso.*

Extraña que en muchos puntos las autoridades que regentean la instrucción pública rehusen proporcionar el dinero que haga falta, por poco que sea, para comprar los sencillos aparatos necesarios para cada escuela elemental, alegando como razón que ellos cuando eran niños lo pasaron bastante bien sin tal ayuda, y pareciendo no comprender lo fútil de tal argumento. No se trata de si pueden los discípulos pasarse sin los objetos pedidos, sino de si pueden adelantar más teniéndolos. Nuestros antecesores viajaban en coche ó montados á caballo, pero nosotros viajamos en tren expreso. Los niños pueden con el tiempo adquirir ideas abstractas sin el auxilio de ejemplos concretos; pero es cierto que adquieren las ideas generales mejor y más pronto cuando llegan á éstas guiados por fáciles caminos y tratando de objetos que se ven y se tocan.

Al tratar de cada número, hay que contar con la *vista* del discípulo, y no con su *oído*; además hay que contar con su *actividad*, puesto que además de *ver* tiene que *practicar*. La indiferente repetición de *4 y 3 son 7*, ó la cantinela *4 por 3 son 12*, no le hace impresión ninguna y al día siguiente es muy probable que diga que *4 y 3 son 6*. Pero si se le exige que ponga 4 clavijas en una fila de agujeros en la tabla de cálculos, y 3 clavijas en otra fila y de esta manera se convenza de que *4 y 3 son siete*, se acordará de ello. Este método de enseñanza tiene la inmensa ventaja de dar al estudio de la aritmética la distinción particular de que en casos dudosos el discípulo mismo puede averiguar si su respuesta á cualquier pregunta es ó no correcta.

2.° *El conocimiento de los procedimientos aritméticos debe adquirirse empleando números pequeños; usando cada número en todas sus variaciones antes de tomar el que le sigue.*

Por medio de un pequeño número de objetos, los niños pueden con facilidad adquirir ideas cabales de los diferentes procedimientos aritméticos, y desde el principio acostumbrarse á *prescindir de la teoría de las reglas*. Con seis pequeños trozos de madera pueden aprender á sumar 4 y 2, á restar 4 de 6, á multiplicar 3 por 2, y á dividir 6 por 2, sin sospechar que existen las pesadas reglas que se hallan en nuestros libros de aritmética. También pueden aprender á buscar $\frac{1}{2}$ de 6 ó $\frac{2}{3}$ de 6, sin siquiera oir los términos:. Quebrado, numerador, denominador.

La variedad es indispensable para asegurar y sostener el interés de los discípulos en el trabajo numérico, razón por la cual se debe tratar cada número de todas las maneras posibles antes de empezar con el número siguiente. Además, éste es el método natural y ha salido triunfante de la prueba de la experiencia. Es el mejor método para impartir conocimientos prácticos de todo lo que haya con respecto á cada número; en una palabra, este método asegura el mayor interés y los mejores resultados.

3.° *La repetición ha de ser regular y metódica, combinadas con oportunas variaciones.*

Es necesario admitir que el primer requisito de la buena enseñanza es la *repetición*, el segundo la *repetición*, y el tercero la *repetición*. El interés de los discípulos debe ser mantenido siempre por la variedad de aplicaciones que se puede hacer de la pregunta. El buscar la suma de 3 caballos y 5 caballos no es la misma cosa para el niño que buscar la suma de 3 trompos y 5 trompos. Se puede, por consiguiente, dar una misma lección, tantas veces como sea necesario, con variar debidamente las preguntas.

La tabla de objetos, que se halla en la página que antecede á la primera de este libro, será muy útil para formar una oportuna y variada combinación de preguntas. Hay que cuidar de que la variación sea tal que tienda á *fijar* el conocimiento. El preguntar, cuantos son 3 patos y 4 patos, 3 patos por 4 patos, y 1/3 de 12 patos *sucesivamente*, es una variación, pero de tal especie que confundirá la imaginación del discípulo, puesto que no puede pasar de una idea á otra con la suficiente rapidez. Las preguntas en la parte I de este libro, son ejemplos de preguntas que deberán ser ampliadas por el maestro con otras preguntas variadas.

4.° *Las lecciones deben ser breves, las respuestas que se exijan simples, y la facilidad de usar los números abstractos debe adquirirse por medio de*

ejemplos concretos puestos en gradación natural.

El trabajo numérico debe cesar en el momento en que la atención del discípulo se cansa. Es preferible dividir en dos ó más secciones el tiempo dedicado diariamente á la aritmética. Se deben exigir sólo respuestas sencillas y concretas. Por lo tanto, si los objetos son nombrados en las preguntas, deben repetirse en las respuestas. Por ejemplo, 5 pájaros + 3 pájaros, deberá responder 8 pájaros y no simplemente 8.

El conocimiento de números abstractos se adquiere sólo con comparar varios objetos. El discípulo aprende á conocer el número 5 con manejar 5 objetos que él conoce; con observar dibujos numéricos del 5 en la pizarra ó en cartones; con responder á preguntas sobre 5 objetos conocidos para él, que no estén delante; y finalmente, sobre el 5 como número abstracto.

5.° *No debe exigirse al niño leer las preguntas que encuentre difíciles, ni resolver los problemas cuyo análisis no comprenda claramente.*

Se intenta poner este libro en manos de discípulos de corta edad, *sólo para que copien y hagan los ejercicios numéricos.* El maestro debe leer los demás ejercicios, que tratan de objetos, y exigir á los discípulos sólo las respuestas. Ningún discípulo puede interesarse en la aritmética ni aprenderla bien, si se distrae *con leer* el problema y *hacer también el cálculo numérico* preciso para la solución. Puede aprender los sencillos procedimientos aritméticos mientras tenga poca edad; aprenderá á ser exacto y bastante rápido en dicho procedimiento, y al mismo tiempo á ser limpio y ordenado en el arreglo de su trabajo; aumentándose su interés constantemente, *si se le hace dominar siempre el campo de sus operaciones.* Al principio no puede hacer ejercicio ninguno en el análisis lógico y sería cometer una gran equivocación presentarle problemas que requieran un gran desarrollo de la facultad de razonar. Más adelante aprenderá á poner mucha atención, comprenderá la significación de una indeferencia lógica, y adquirirá facilidad para pensar detenida y continuamente. La aritmética bien enseñada, proporciona la verdadera esencia de la educación intelectual, y merece el título de *la lógica del pueblo.*

Estos principios son conocidos y adoptados por los mejores instructores en todas partes del mundo civilizado».

El autor da las más expresivas gracias al señor D. W. Gaspard de Coligny, exdirector de la academia militar de la república del Ecuador, por la traducción de su aritmética elemental.

Aritmética práctica

La aritmética práctica que tenemos delante es, asimismo, obra de G.A.Wentworth, A. M., autor de varios textos sobre la materia.

Ha sido editada también por Ginn y C.ª de Boston, en los Estados Unidos de Norte América, de donde empiezan á venirnos libros utilísimos en español, como el de que nos ocupamos. Su lectura nos ha puesto de manifiesto una serie de ejercicios utilísimos como los que publicamos en la sección noticias bajo el título de «Operaciones abreviadas». Algunos de ellos no son del todo nuevos para nosotros, pues los hemos visto poner en práctica en algunas escuelas.

Dice su autor en el prólogo que le precede: «Se pueden inculcar en la mente de los discípulos hábitos de lógica y estimular en alto grado sus energías intelectuales, por medio de la resolución de problemas adaptados á sus capacidades. De este modo adquieren maestría en los problemas de la vida, al mismo tiempo que obtienen la mejor disciplima mental. El medio más corto y seguro de aprender la aritmética es resolviendo problemas. Las reglas contenidas en este libro no están destinadas á ser aprendidas de memoria, sino á servir de ayuda al discípulo en la consecución de los métodos más claros é inteligentes. Las reglas describen las operaciones y no se deberá estudiar ninguna regla sin haberse antes entendido perfectamente la operación descripta en la misma. El depender de reglas y fórmulas es la peor forma de esclavitud mental. Esta aritmética y la elemental del mismo autor, forman un curso completo que comprende los suficientes conocimientos que han de exigirse á los discípulos.

«Los ejemplos que se hallan en este libro contienen datos nuevos y valiosos, ordenados de una manera metódica y progresiva. Para acostumbrar á los alumnos á calcular con prontitud y exactitud, se ha procurado dar un número suficiente de problemas en relación con las cuatro reglas principales. Aparecen en este libro las fracciones decimales antes de los números quebrados, porque la experiencia ha demostrado que cuando se enseñan en conexión con los números enteros, no ofrecen dificultad alguna. La dificultad de las fracciones decimales surge al compararlas con las fracciones comunes, lo cual se evita enseñándolas primero. Se aprende la nu-

meración escrita á la derecha del punto decimal tan fácilmeute como la numeración escrita á la izquierda; sino hay interrupción al enseñar la numeración escrita á ambos lados.»

El autor de esta aritmética da las más expresivas gracias al señor don Gaspar de Coligny, ex director de la academia de artillería del Ecuador, por la traducción de la obra.

El libro está perfectamente impreso y con una encuadernación esmerada. Sus clisés están hechos con toda claridad y sencillez.

El mundo del niño

Acusamos recibo de un libro con pláticas y cuentos, para con los niños, de que es autora la señorita Emilia Poulsson, habiéndolo publicado primeramente en inglés y ahora en español, con la idea de que sea útil á los alumnos de los Kindergarten, escuelas primarias y á las familias de la América latina.

En él se encuentran cuentos sobre la naturaleza, la vida del niño, la historia y la mitología, porque así conviene que sea, según su autora, para el desarrollo simétrico de las facultades del niño. Versan generalmente sobre los objetos, las actividades y fiestas propias de la infancia.

La obrita está perfectamente impresa en excelente papel, buenos grabados y una encuadernación sólida.

«El mundo del niño» es un libro útil para nuestras escuelas, en él están bosquejadas muchas enseñanzas útiles y susceptibles de sugerir otras.

Ha sido editado por Miltón Bradley Company de Springfield, Massachussets, Estados Unidos de Norte América.

El hogar y la escuela

Con el título de «El hogar y la escuela», ha publicado el escritor mejicano don Rodolfo Menéndez, una colección de poesías destinadas á ser recitadas en las escuelas comunes. Alguna de esas poesías son ya conocidas entre nosotros, por haber sido publicadas en la revista de educación que dirige el señor Menéndez, y reproducidas por las publicaciones análogas que ven la luz pública en el país. Su autor se ha conquistado más de un aplauso por el acierto en la elección de los temas y el éxito con que ha pulsado la lira.

Le enviamos por ello nuestras felicitaciones.

Libro primero de lectura

La casa Ginn & Company, publishers, de Boston, U. S. A., nos ha enviado un precioso libro de lectura para los primeros grados de las escuelas primarias, escrito por Ellen M. Cyr, perfectamente ilustrado, impreso con esmero y escuadernado con solidez y gusto. Todo él está formado por frases sencillas sobre los grabados que reproducen: niños, animales domésticos y plantas.

Libro segundo de lectura

Este libro procede de la misma casa que el anterior, ha sido escrito también por Ellen M. Cyr, y reune las mismas condiciones, aunque las lecturas, son como es natural, algo más elevadas.

Uno y otro tendrían mucha aceptación si se encontrasen en el comercio de esta plaza.

NOTICIAS

Chile y la Argentina.— Los niños de las escuelas comunes de Santiago de Chile y Buenos Aires no han dejado de participar del regocijo general por la solución feliz de las cuestiones que dividían á los dos países y el afianzamiento de la paz.

La visita de la comisión argentina que presidió el teniente general Campos y fué portadora de los tratados de paz, que tantas manifestaciones de simpatía recibió de parte del pueblo y gobierno de Chile, tuvo también su repercusión en las escuelas y de ello dan testimonio las notas y cartas á que vamos á referirnos.

El consejo escolar 2.° que preside el señor don Enrique Peña ha comunicado al consejo nacional de educación su deseo de retribuir la demostración hecha por los niños de la escuela superior del 2.° distrito de la ciudad de Santiago á la de igual categoría de dicho consejo y que consiste en el envio de dos fotografías en las que se reproducen las fiestas celebradas por ese establecimiento de educación en honor de la comisión argentina. El consejo nacional ha aprobado ese pensamiento y autorizado el gasto que pueda demandar su realización.

De una demostración idéntica ha sido objeto la escuela que dirige el señor don Guillermo Navarro en el consejo 1.°, quien ha recibido una carta del director de la escuela número 1 señor don José N. Fuentes felicitándole por la celebración de la paz y en él á todo el magisterio argentino.

Por nuestra parte adherimos también gustosos á esas demostraciones y enviamos á los maestros chilenos nuestros más sinceros votos por su felicidad y la del pue-

blo en cuya educación tanta influencia están llamados á ejercer.

Escuela mixta de General Roca.—El consejo escolar de General Roca en el territorio del Río Negro ha comunicado al consejo nacional el resultado de los exámenes de la escuela mixta de ese punto, que presidió el mayor don José Bengolea, jefe de la división militar. La escuela funciona en el establecimiento penal, siendo diurna para los niños y niñas y nocturna para los adultos. El presidente de la mesa y el consejo escolar que preside el señor don Abraham Fernández se manifiestan muy satisfechos del resultado de las pruebas y de la conducta y competencia del director de la escuela señor don Luis G. Salinas. La escuela mixta presentó á examen 61 alumnos y la de adultos 37.

La educación del hogar. — *L' Ecole Nouvelle* publica la carta de un maestro dirigida al director, en que refiriéndose á lo poco que hace generalmente la madre por la educación del niño en la primera edad, se expresa de este modo:

«El niño nos llega á los seis años, hablando ya bastante bien, pero con mucha ignorancia de las cosas más usuales que ha tenido ocasión de ver repetidas veces en su casa. Apenas sabe dar un nombre á los objetos que el maestro le enseña, objetos clasificados, sin embargo, bajo la rúbrica de «familiares». Es ya una gran cosa, se dirá, cuando el niño de seis años sabe que una escoba se llama una escoba, un pito, un pito, y así de lo demás. De la forma, del color, del origen, de la composición, de la utilidad, no sabe nada... el maestro le enseñará todo. Y, sin embargo, esto también debería estar en el programa de la madre de familia. Ella tiene mil ocasiones, sin perder un minuto en los quehaceres del hogar, de instruir á su hijo en una infinidad de menudencias que el espíritu del niño comprende muy bien, tratando de formar su pequeño juicio.

A la verdad que el niño, por la curiosidad natural de su edad, se anticipa á esa instrucción y, sin fatigar su inteligencia, se le pueden hacer adquirir numerosos conocimientos. Así, por ejemplo, cuando pregunta de que está hecho su caballito, se le puede llevar muy bien por medio de una sencilla ilación, á la idea del árbol, del bosque, del leñador, de la hacha, de la sierra, del carpintero, del pintor, de un negocio, del dinero que debe ganarse para comprar el juguete, de la intención de dar un gusto que tuvo el papá comprándolo, y por último, el cariño que el nene debe á su papá. ¿Cree usted, que sea imposible de discernir estas relaciones, aún á los cuatro años? ¿Piensa usted que el niño de cuatro años no comprendería que no se podrían emplear tenazas de madera y por comparación que el hierro resiste al fuego moderado del hogar? Y mil otros objetos semejantes.

¿Sería exigir mucho de la madre que prepare á su hijo á juzgar de muchas pequeñas cosas? ¿Lo hace? Muy raras veces... ya aprenderá eso en la escuela.—Sí, no cabe duda; pero, entre tanto, el maestro perderá todo un año en formar el juicio de su pequeño alumno, en habituarlo á ver, á comparar. Con cuanta mayor rapidez iría en su trabajo, si el terreno estuviera pronto, el hábito adquirido. Y con cuánta más felicidad podría abordar cosas más abstractas!

Un sabio geólogo, de excursión en mi país, me decía hablando de su hijo de edad de cinco años: «Su madre, que es muy instruída, no pierde ocasión de instruirle en sus paseos y usted se sorprendería de oirle nombrar cantidad de plantas y dar su utilidad. Pero eso debe fatigarle, le decía.— De ningún modo, además que esos paseos al aire libre le fortifican, enriquecen su inteligencia y le despiertan el deseo de aprender: la madre ha creado en él una necesidad intelectual que es necesario satisfacer, con tacto seguramente, pero que debe satisfacerse absolutamente, como la de comer».

Estas palabras me han hecho reflexionar y estimo, en efecto que una madre puede ir bastante lejos con el niño en los ejercicios de observacinó, sin necesidad de hacer de él un Linneo.

«Muchas mamás lo podrían... muchas también no lo sabrían... porque ellas mismas lo ignoran. Pues bien, que se dé á las futuras mamás una buena instrucción científica. Y más aún, que la maestra procure atraer á la escuela de tiempo en tiempo á las mamás y que, delante de ellas, se ocupe de los pequeños: sería un medio de dar á las mamás un método científico, la única cosa que les falta, á mi ver, para ser perfectas pedagogas».

¿Qué piensan al respecto nuestros lectores y lectoras?

Tiempo que dura la germinación de las semillas.—En el museo del jardín de plantas de París, el profesor de física vegetal, señor Maquenne, se ha entregado á una serie de curiosos experimentos sobre la germinación de las semillas.

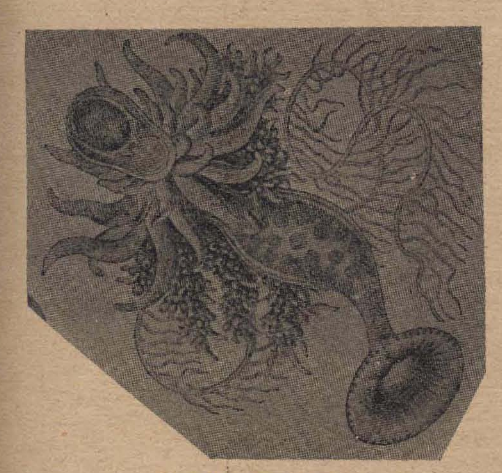
Es sabido, en efecto, que la duración de tiempo durante la cual pueden germinar las diferentes especies de semillas es, muy variable. Así los granos de trigo ordinario conservan sus facultades germinativas durante diez años; los granos del nabo durante dos años, etc. Ciertas semillas, toma-

das del herbario del célebre naturalista Tournefort, de los primeros años del siglo dieciocho, germinaron con éxito. Y hasta en un poco de barro recogido hace unos diez años en las calles de París, se vieron nacer varias matas de aulagas. En cambio, los granos de café, y sobre todo, los de cacao y caucho, mueren rápidamente, al punto que los viajeros que importan esos granos se ven obligados á hacerlos germinar á bordo durante el camino. Así mismo, es absolutamente falso que hayan germinado los granos de maíz hallados en las tumbas de los Faraones.

El señor Maquenne ha procurado determinar en qué condiciones se producía ese fin de la facultad germinativa de los granos. Hizo sus primeros experimentos con semillas de *pastmaca*. Observó que, colocadas en un recipiente en el cual se hacía el vacío en seco, las semillas podían todavía germinar al cabo de dos años. Ha obtenido resultados análogos con granos de trigo, de ricino y de colza.

De donde podemos deducir que la humedad mata el germen de las plantas.

Formas artísticas.—Como si se hubieran agotado las fuentes de la naturaleza y de la fantasía del hombre, sucede desde la segunda mitad del transcurrido siglo, que nuestras artes y la industria artística van ostentando una infinidad de nuevas formas de origen, por lo general ignorado, y las cuales con su sola aparición han causado una verdadera revolución y reanimado de una manera sorprendente la inspiración de los artistas.



Cystalia monogástrica

«Arte moderno», se ha convenido en llamar á esta creación que también entre nosotros vemos reproduciéndose en pinturas murales, decoraciones, papeles pintados, géneros de vestir y de tapicería, en las artes gráficas y plásticas y en mil objetos industriales. Sin embargo, denominar este «arte moderno» por un estilo típico al par del estilo griego, bizantino ó gótico, sería difícil, siendo su origen la naturaleza, sus formas infinitas y reduciéndose la misión del artista á imitar lo que el hombre de ciencia va descubriendo y sometiendo á su apreciación.

Y es, en efecto, que esas nuevas formas irregulares, fantásticas proceden de la naturaleza, pero de sus dominios recién abiertos, de la vida orgánica más baja, de los protistas. Representan ellas un tesoro incalculable de figuras preciosas y extrañas, las cuales la más rica imaginación no sería capaz de idearlas.

Corresponde al sabio profesor, doctor Haeckel, la gloria de haberse dedicado particularmente al estudio de esos organismos, de haber descubierto un gran número de ellos, de haberlos dibujado y haberlos así hecho accesibles á la vista de los amantes de la naturaleza y á los amigos y artistas capaces de saborear y utilizar sus múltiples bellezas.

Reproducimos hoy uno de esos hermosos organismos, por él mismo bautizado con el nombre de *Cystalia Monogástrica,* para mostrar al lector la variedad de motivos que un artista inteligente puede sacar de sus formas y aplicar á su obra.

Y como éste, hay ya centenares de conocidos y clasificados, cuyas caprichosas líneas y curvas no tardarán en presentársenos á cada paso reproducidos en mil objetos, ofreciendo un conjunto estético, pero cuyos fragmentos no nos hallarán ya desprevenidos.

Sobre la respiración de las hojas.—Una de las propiedades más curiosas de los vegetales es lo que se llama comúnmente «la respiración de las hojas».

Se dice que las hojas fijan el carbono del ácido carbónico del aire y que arrojan el oxígeno, lo que es exactamente lo contrario de la respiración animal. Esta respiración de las hojas acaba de ser puesta en evidencia de una manera original por un químico francés M. Deherain.

En su procedimiento, el señor Deherain coloca en una campana las hojas que debe emplear, y luego hace llegar poco á poco el ácido carbónico. Después de algunas horas de exposición á la luz del sol, la atmósfera de esa campana contiene de 50 á 60 % de oxígeno.

¿Qué ha sucedido?

Una descomposición del ácido carbónico que, es sabido, está compuesto de una parte de carbón por dos partes de oxígeno. La hoja, bajo la influencia de la luz solar, fija el carbón del gas que enriquece su masa y deja en libertad el oxígeno.

Hay aquí un simple fenómeno químico, una descomposición muy interesante, sin duda, pero que no podría asimilarse á la respiración pulmonar.

La vista de los insectos.—Un sabio naturalista francés, M. Plateau, ha hecho numerosas observaciones para averiguar si los insectos en sus visitas á las flores, se guían por los colores de éstas. Admite en sus conclusiones, que los animales de ese género puedan advertir á distancia la existencia de las flores, sea porque vean los colores de éstas del mismo modo que nosotros, sea porque noten un contraste entre esas flores y lo que las rodea. Agrega que juntamente con el olfato, aunque en mucho menor grado, esta percepción visual vaga pueda dirigir al animal hacia el conjunto de las flores; pero si éstas no ofrecen entre sí otra diferencia que la del color, demostrará con sus actos que le es indiferente que las corolas sean azules, encarnadas, amarillas, blancas ó verdes, desde el momento en que esas mismas corolas contengan el néctar ó el polen deseado.

La pretendida predilección por ciertos colores, por consiguiente, no existe.

El gran repollo.—Cuando publicamos en la sección bibliográfica la relación de la obras recibidas de Alemania, decíamos que serían pocos los miembros del personal docente que podrían leer en el idioma del imperio, pero que ellas serían vertidas al español para utilizarlas en provecho de nuestras escuelas. Contábamos entonces con cuatro ó cinco personas que poseían el alemán, pero el hecho es que ese número va en aumento y que hay además quien utiliza esos libros por sus grabados y la música de algunos de los cantos escolares que contienen. Ultimamente se presentó en la biblioteca una maestra acompañada de una de sus alumnas, hija de alemanes, quien nos pidió prestado uno de esos libros con cien cuentos breves y nos ha traído la versión de uno de ellos que va al pie de estas líneas.

Ese cuento, sencillo, puede sugerir otros. Se empieza la composición por sustituir los repollos y la caldera por otros objetos y poco á poco, puede llegarse á producir una obra original. Este es el secreto de muchos escritores.

Va á continuación el cuento de la referencia, traducido por Elena Lhelmann.

El gran repollo.—Dos trabajadores jóvenes, José y Benedicto, paseaban una vez por una quinta de los alrededores de su pueblo, cuando uno de ellos, deteniéndose delante de un plantío, dijo al otro:

—Mira, José, ¡cuántos repollos y qué grandes!

—No son tan grandes, respondió José, á quien le gustaba darse mucha importancia. En un viaje, que hice hace poco, he visto un repollo que era más grande que la casa del cura que ves allá...

—Eso no es nada, replicó Benedicto, yo he ayudado á hacer una caldera tan grande como la iglesia.

—Pero, por Dios, agregó José, ¿para qué serviría una caldera tan grande como la iglesia?

—Para cocinar tu repollo.

José, dijo entonces, avergonzado.—Ahora comprendo lo que me quieres enseñar. Tú dices siempre la verdad y ahora sólo has hablado así para poner en ridículo, mi mentira jactanciosa. Debo, pues aguantar.

El que se jacta con mentiras atrevidas será pagado en igual moneda.

A los maestros de los territorios.—Prevenimos á los directores de las escuelas de los territorios nacionales, que de conformidad con lo que está ordenado deben remitir *directamente* á la inspección de esos establecimientos, las planillas estadísticas, pues su falta motivará el descuento de los sueldos correspondientes, desde que las autoridades ignoren si la escuela ha funcionado ó no y quién es la persona ó personas empleadas en ellas.

Esta disposición, en vigencia desde fines del año pasado, no ha sido cumplida por todos en la forma indicada, sucediendo que hay directores de escuelas que remiten sus planillas á la contaduría ú otras oficinas, debiendo hacerlo directamente á la inspección de escuelas de los territorios nacionales, establecida en el recinto del consejo.

Kindergarten Nacional.—Hemos recibido la siguiente descripción de la fiesta á que ya nos habíamos referido en otra parte: Muy interesante y variada resultó la fiesta de clausura de clases de los niñitos de este Kindergarten, efectuada el 25 del corriente, en el salón de conferencias del consejo nacional, cedido galantemente á la Sociedad Internacional de Kindergarten, bajo cuyos auspicios se realizaba esta fiesta.

Abrió el acto la distinguida socia doctora Cecilia Grierson, con un brillante discurso, nutrido de elogios á la benéfica enseñanza froebeliana, y abundando en palabras de aliento para la directora señora Sara C. de Eccleston y el personal del kindergarten. No hay para qué decir que fué muy aplaudida por la selecta concurrencia de padres y madres de los niñitos, que saben apreciar los resultados prácticos de esta enseñanza.

En seguida hicieron su entrada triunfal, más ó menos *cien* niñitos, pequeños acto-

res de la fiesta, que tomaron sus sillitas correspondientes, para escuchar á su compañerita Lia Molina, que en su sencillo lenguaje, presentó la fiesta en honor de los padres y visitantes, manifestando su generoso deseo de que los goces y beneficios del kindergarten se extiendan á todos los niñitos argentinos y especialmente á los más pobrecitos.

Luego dejóse oir un coro de alegres vocecitas con su canción de saludo, á cual más expresivo, con una miradita especial al sitio donde estaba su mamá, ó su papá, á cual aplaudía con más entusiasmo á su querido kindergarten. Al tono alegre y ligero de este coro, sucedió otro de música sagrada, suave y majestuosa: «Las campanas de la Iglesia», que los niñitos cantaron con respeto y recogimiento.

La 1.ª, 2.ª y 3.ª sección jugaron en seguida al «Nido» y «Los Conejitos», siendo de admirar la solicitud de los padres para cuidar á sus pichoncitos y más aún el vuelo débil é inseguro de éstos cuando recién salen á probar sus alitas; como también el afán de los conejitos para hacer sus cuevas, la timidez con que se ocultan al menor ruido, y el valor aparente con que salen cuando se sienten los pasos del niño que les da de comer; ninguno se quedó sin su parte de lechuga ó repollo.

La 4.ª y 5.ª sección divirtieron al público con sus lindos juegos de los sentidos «El olfato y el oído», con cuyos ejercicios agradables y útiles se desarrollan los órganos correspondientes. Cada cual conoció la voz de su compañero y adivinó el nombre de la flor cuyo perfume había aspirado, menos una niñita que se hubiera retirado muy triste si la profesora no hubiera tenido la feliz idea de cedérsela, por ser el último día que estaban reunidos.

El monólogo «Mi muñeca», declamado por la niñita Sarita Linari, estuvo encantador; ¡qué gracia, qué naturalidad y qué ternura de madre para enseñar á su hijita muñeca!

Alegres, juguetones y movedizos estuvieron los niñitos que bailaron el Sir Royer, divididos en tres cuadros, un ejercicio rítmico, excelente para el desarrollo físico y para conseguir gracia y flexibilidad en los niñitos.

Los pequeños actores, que tanto habían divertido á la concurrencia con sus variados ejercicios pasaron á cuarto intermedio, mientras el señor Moisés Arévalo hizo oir su palabra de sostenedor entusiasta de los principios del kindergarten. Ojalá que todos los socios convencidos de las excelencias de esta enseñanza lo manifestasen en público, con la elocuencia y oportunidad con que lo ha hecho ahora el señor Arévalo, y en otras ocasiones, el señor de Vedia, el profesor Julio Torres, etc.

Alternaron las señoritas Feites que con toda espontaneidad tocaron una pieza al piano, que el público escuchó regocijado, con lo cual concluyóse el intervalo y volvieron al escenario los pequeños artistas del juego, con sus caritas aún más sonrientes. Las primeras secciones jugaron á «Los pececitos» con tanta alegría y vivacidad como verdaderos peces en el agua, y luego se transformaron chacareros que sembraban «avena», imitando ya el trabajo, ya el descanso, en que alternan los verdaderos trabajadores.

A esto sucedió un cuadro de ejercicios de posición y expresión por los niños de la 5.ª sección, ejecutados con mucha gracia y naturalidad, gustaron mucho á la concurrencia, pues parecía que en verdad lloraban, reían y expresaban cada impresión ó sentimiento.

La niñita Celsa Rodríguez Varela declamó la hermosa poesía «La Inocencia» con voz tan dulce y mímica tan expresiva que cosechó una nutrida salva de aplausos.

Otra vez las secciones 4.ª y 5.ª formaron círculo para jugar á «Los jilgueros fugitivos», precioso juego y tan bien interpretado. Era emocionante el momento en que la madre de los jilgueros encuentra á sus hijitos extraviados, medio muertos de hambre y de frío, y los abriga, en tanto que los demás niños les ofrecen alimentos porque se precian de pecho compasivo. Los mismos, juegan en seguida á «Las jardineras», con sus lindas canastitas de flores, ya ofrecen jazmines, ya violetas ó resedá. Los niños son los compradores que se disputan los ricos y fragantes ramos y apenas concluyen la venta las jardineras, se van á cuidar sus plantitas, pues para cosechar lindas flores es necesario trabajar; y se despiden alegres y graciosas en tanto que los niños les prometen imitar su ejemplo de trabajo y laboriosidad.

Para finalizar la hermosa fiesta hubieron tres cuadros del tradicional pericón; bailando todos con tanta gracia y despejo que causaron admiración en la concurrencia.

La despedida de todos fué un alegre coro de gratitud á sus padres y maestras y también al autor del kindergarten.

Al final la doctora Cecilia Grierson volvió á hacer uso de la palabra para agradecer á la concurrencia á nombre de la directora y presentar á las señoritas Muttoni y Vigliano que recibían su certificado de fin de curso, premiándolas con el galante obsequio de *La Nación* y otro de la distinguida socia señora de Gorostiaga.

La concurrencia se retiró muy bien impresionada de la fiesta por cuyo buen éxito

debemos felicitar á la señora Eccleston y á las profesoras señoritas Dora y Zaida López, Elvira Faucheux y Flora Amézola, que dirigieron á los niñitos en la fiesta, dando pruebas de su habilidad y competencia en cada uno de los interesantes números del programa; con un sincero aplauso á la señorita Florencia Mac Lean, que con marcado desinterés y buena voluntad ha desempeñado el cargo de pianista durante todo el añosin remuneración ninguna y á cuya dedicación y competencia se debe en mucha parte el buen éxito de los juegos y cantos.—*Una Socia.* -Buenos Aires, Noviembre 29 de 1902.

¡Una araña!

Era próximamente la oración:
estaba reclinado
muellemente en mi cómodo sillón,
un tanto preocupado.
Distraído, miraba por instantes
los modestos estantes
en que están apilados
mis libros, instrumentos preciosos
de todos mis labores,
los colaboradores
discretos, silenciosos,
que nada piden ni reservan nada;
cuando, se detiene la mirada
en una división de la cornisa:
mi cabello se eriza;
algo se mueve allí de misterioso...
La típica estructura,
un no sé qué de odioso
en esa forma oscura
repelente y extraña,
todo tendía á perfilar la araña!
Luego, veía un brazo prolongado,
las ocho patas lívidas, enorme
vientre velludo, informe,
corsé aterciopelado;
y hasta me pareció ver los ocho ojos,
fulgurantes y rojos!
Inmóvil me quedé, paralizado;
no osaba ni avanzar un solo dedo,
poseído del miedo,
cuando sin duda por el cielo enviado,
rebosando de gracia y alegría,
juguetón, bullicioso y rozagante,
penetra Mateíto; en el instante
recobro mi energía:
El monstruo fiero
le señalo, y pregúntole:—¿qué es eso?—
y responde gracioso y hechicero:
—¿qué ha de ser?—el plumero!
—Gracias á Dios, exclamo,—dame un beso?

Debe y haber del siglo XIX.—Este siglo recibió de sus antecesores el caballo domesticado y deja al siguiente la locomotora, la bicicleta y el automóvil.

—Recibió la pluma de oca, y deja la máquina de escribir.

—Recibió la hoz, y deja la máquina segadora.

—Recibió la prensa de imprimir á mano, y deja la máquina rotativa.

—Recibió el dibujo y pintura sobre tela, y deja la fotografía y el fotograbado.

Recibió el telar á brazo, y deja los telares y filaturas mecánicas.

—Recibió la pólvora y el fusil de chispa, y deja los potentes explosivos y los cañones y fusiles de tiro rápido.

—Recibió la vela de sebo, y deja la luz eléctrica, el acetileno y los mecheros incandescentes.

—Recibió la pila y deja el dinamo.

—Recibió el barco de vela, y deja los vapores y submarinos.

—Recibió el telégrafo aéreo, y deja el telégrafo impresor, el teléfono y la telegrafía sin hilos.

—Recibió la luz ordinaria, y deja los rayos X, etc.

SUMARIO